动漫、影视后期特效合成从新手到高手

500分钟 · 25个视频文件



王红卫　编著

中文版

After Effects CC 2018

动漫、影视特效后期合成秘技

学习目标 + 特效解析 + 动画制作流程 + 视频教学



清华大学出版社

中文版

After Effects CC 2018

动漫、影视特效后期合成秘技



王红卫　编著

清華大學出版社
北　京

内　容　简　介

本书是专为动漫及影视动画后期制作人员编写的全实例教材。

全书精选动漫及影视动画案例进行技术剖析和操作详解，内容包括唯美光影、动漫场景、动漫影视魔幻特效、动漫影视自然特效、影视恐怖特效、影视烟雾及爆炸特效、动漫影视文字特效、影视汇聚特效、写意影视片头和影视快速搜索特效合成。

本书为读者免费提供了素材云盘下载，其中包括书中所有工程文件和高清语音视频教学文件。从全方位、多角度解读所有案例特点，再现制作现场，展示设计过程。

本书既适用于从事动漫制作、游戏动画制作、影视制作、栏目包装、电视广告、后期编辑与合成的读者，也适合作为社会培训学校、大中专院校相关专业的教学配套教材或上机实践指导用书。

图书在版编目（CIP）数据

中文版After Effects CC 2018动漫、影视特效后期合成秘技 / 王红卫编著.—北京：清华大学出版社，2019
ISBN 978-7-302-52145-7

Ⅰ.①中… Ⅱ.①王… Ⅲ.①图象处理软件 Ⅳ.①TP391.413

中国版本图书馆CIP数据核字（2019）第010047号

责任编辑：夏毓彦
封面设计：王　翔
责任校对：闫秀华
责任印制：
出版发行：清华大学出版社
　　网　　址：http://www.tup.com.cn，http://www.wqbook.com
　　地　　址：北京清华大学学研大厦A座　　**邮　　编：**100084
　　社 总 机：010-62770175　　**邮　　购：**010-62786544
　　投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn
　　质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：
经　　销：全国新华书店
开　　本：190mm×260mm　　**印　　张：**18.5　　**字　　数：**473千字
版　　次：2019年7月第1版　　**印　　次：**2019年7月第1次印刷
定　　价：79.00元

产品编号：082186-01

前言



1. 软件简介

Adobe After Effects简称AE，是Adobe公司推出的一款图形视频处理软件，适用于从事设计和视频特技的机构，包括电视台、动画制作公司、个人后期制作工作室及多媒体工作室。本书是After Effects 畅销书的再次升级，将Adobe After Effects CC 2018的新功能融入案例中，为读者呈现其出色效能。

2. 本书特点

在内容安排上以实例操作为主，介绍了在动漫及影视制作中应用最为普遍的唯美光影、动漫场景、动漫影视魔幻特效、自然特效、恐怖特效、烟雾及爆炸特效、文字特效、神奇穿越特效、影视汇聚特效、写意影视片头特效和影视快速搜索特效等的参数设置和使用方法。

在写法上以“特效解析+学习目标+视频教学+动画流程”的形式，清晰地描述了After Effects在动漫和影视后期合成中的应用，可操作性强。

3. 本书内容

第1章主要讲解动漫唯美光影特效合成。利用分形杂色特效制作出上帝之光与星光之源中的光线效果；利用Particular（粒子）特效制作出飞舞的光条，讲解了各种光效的表现手法。

第2章主要讲解动漫场景特效合成。利用CC 粒子世界特效、动荡置换特效制作出魔法火焰与哈利魔球效果；利用粒子替代方法制作千军万马等动漫场景的合成技法。

第3章主要讲解动漫影视魔幻特效合成。包括魔戒光线的表现、烟雾人的消失、魔法师的火球等魔幻特效合成。

第4章主要讲解动漫影视自然特效合成。介绍了闪电、墙皮脱落、老电影效果等自然特效的表现手法。

第5章主要讲解影视恐怖特效合成。介绍了神奇的眼睛、伤痕愈合和脸上爬动的蠕虫等恐怖镜头的制作方法。

第6章主要讲解影视烟雾及爆炸特效合成。介绍了飞行烟雾、高楼坍塌、地面爆炸等特效的制作。

第7章主要讲解动漫影视特效文字表现。介绍了颗粒文字、飞舞的文字、Hp7文字炸碎等的表现方法。

第8章主要讲解影视汇聚特效合成——穿越水晶球。主要介绍利用粒子和极坐标特效制作真实的星空效果；利用灯光工厂特效制作光绚丽的光效。

第9章主要讲解写意影视片头特效表现——烟雾文字。主要讲解利用CC粒子世界特效制作出粒子云的效果。

第10章主要讲解影视快速搜索特效表现——星球爆炸。主要讲解利用碎片特效制作地球爆炸；利用CC 快速放射模糊特效制作爆炸前耀眼的光效。

4. 云盘下载

下载本书工程文件及视频文件可以扫描下面的二维码：



如果下载有问题，请电子邮件联系booksaga@126.com，邮件主题为"求中文版After Effects CC 2018 动漫、影视特效后期合成秘技"。

本书由王红卫编著，同时参与编写的还有王巧伶、尹金曼、杨晶、杨广于、夏红军、李慧娟、蔡桢桢、吕保成、王香、魏国良、赵国庆、刘士刚、潘海峰、宁慧敏、蒋世莲、陈家文、卢亨、张四海等。

在创作过程中，由于时间仓促，错误在所难免，希望广大读者批评指正。如果在学习过程中发现问题或有更好的建议，欢迎发邮件至Smbook@163.com与我们联系。

编者

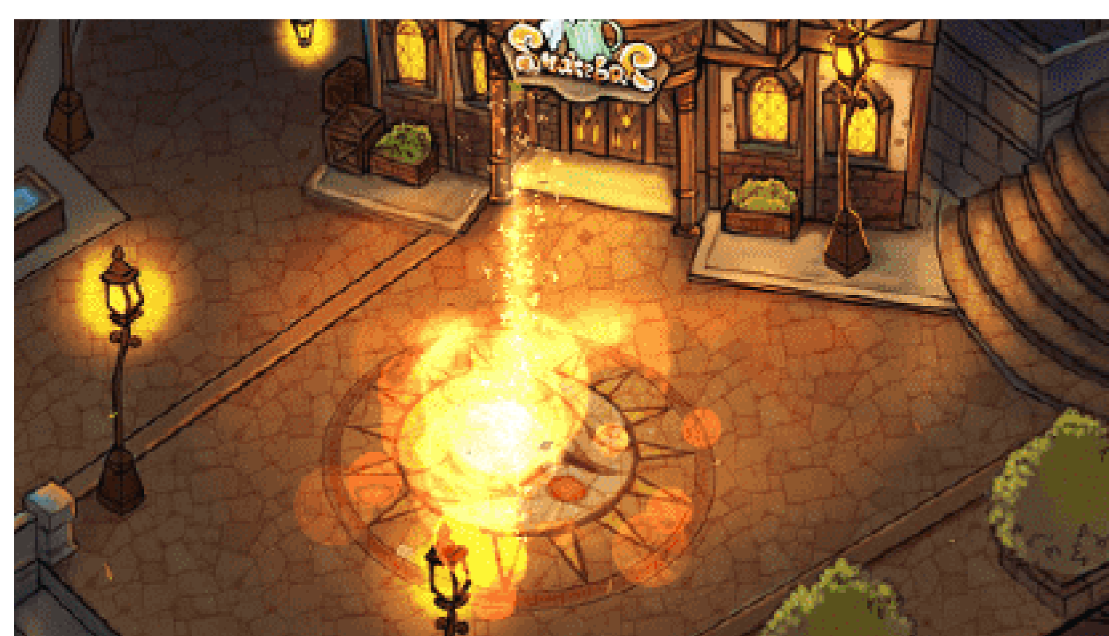
2019年5月

目录/Contents































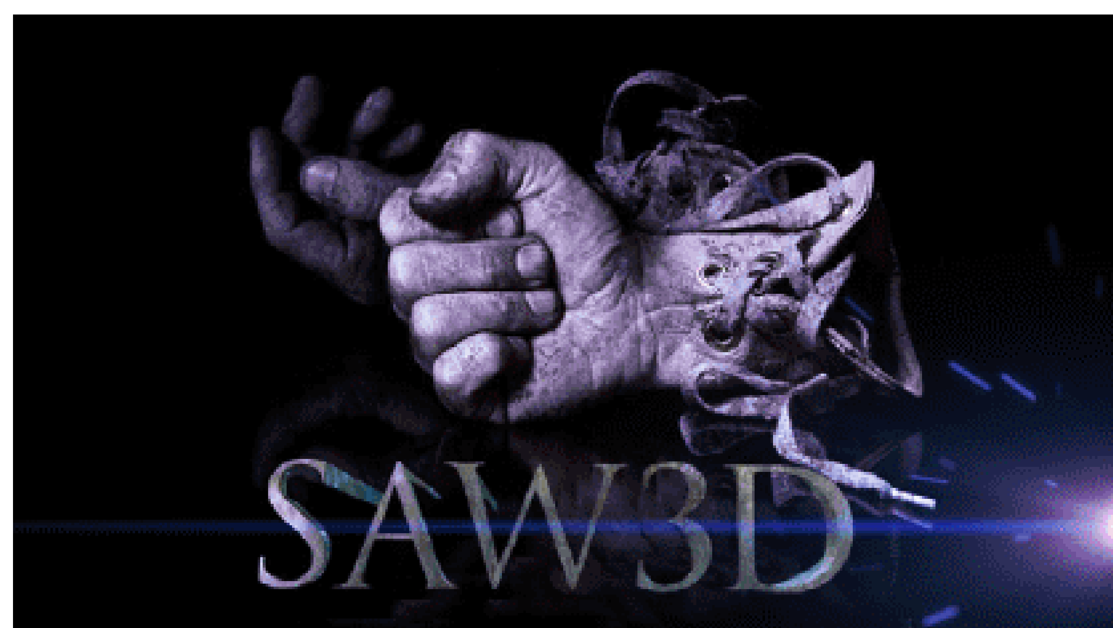









Spark Text


SAW3D

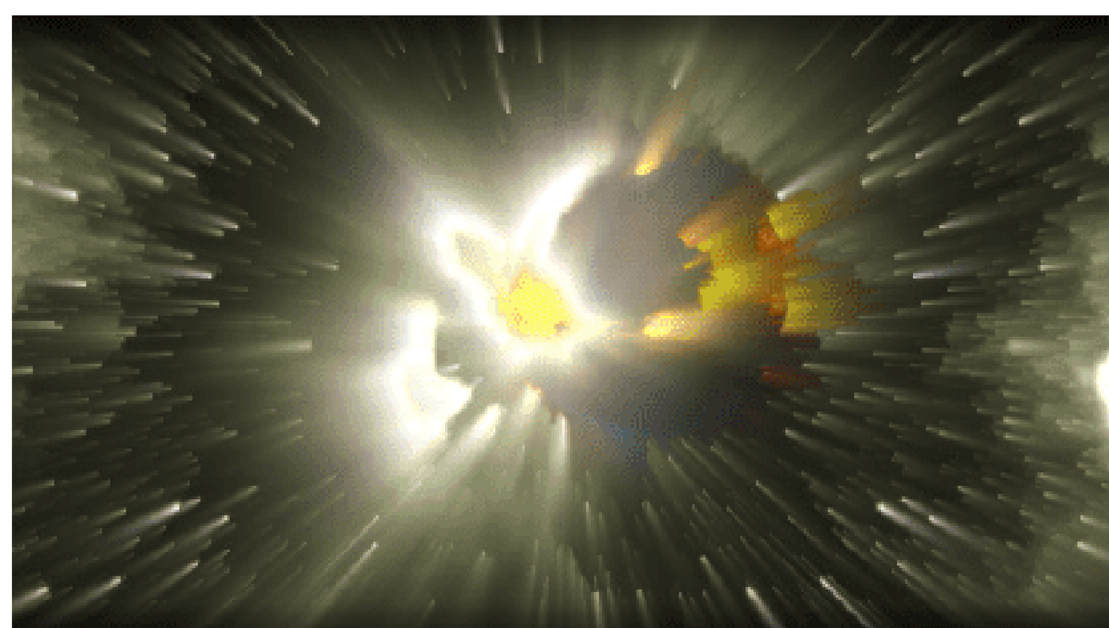


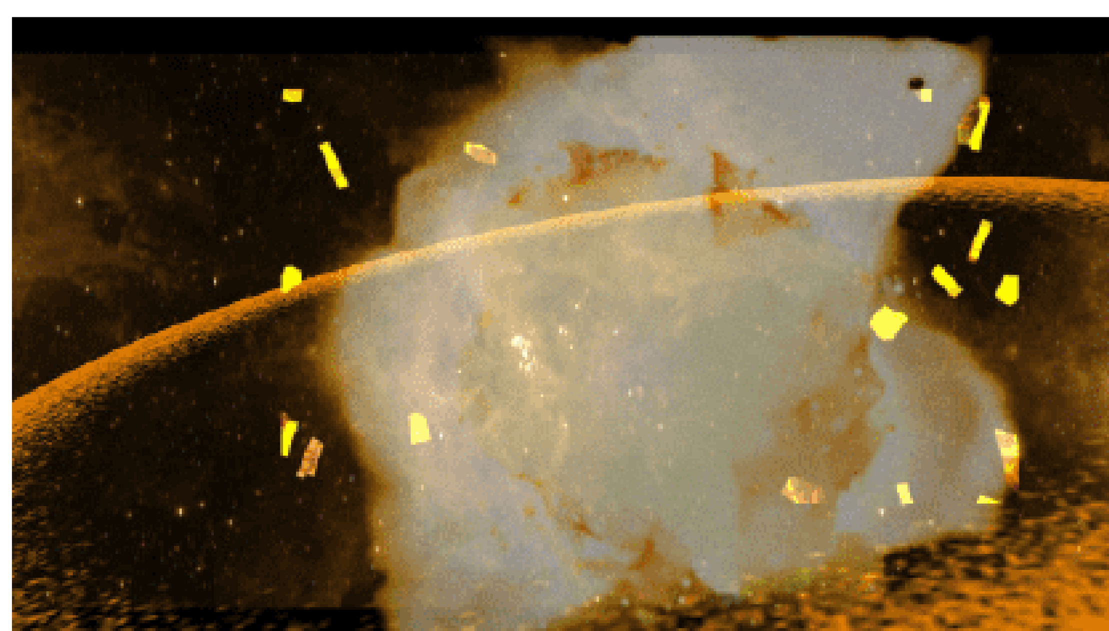





Blue Sky
蓝色天空

 影视快速搜索特效表现——星球爆炸.avi

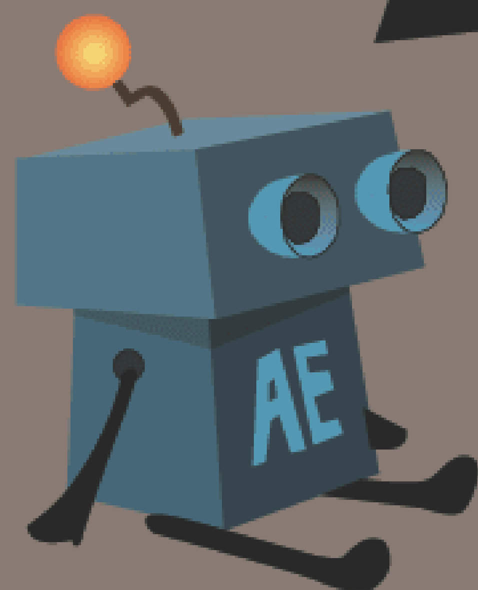




第1章 Chapter



教学视频路径
movie /1.1 上帝之光.avi
movie /1.2 星光之源.avi
movie /1.3 飞舞的光条.avi



动漫唯美光影特效合成

内容摘要

本章讲解动漫唯美光影特效合成的制作，主要利用【分形杂色】特效制作上帝之光与星光之源中的光线效果，利用Particular（粒子）特效制作飞舞的光条与光影追踪中的光效。

教学目标

- 【分形杂色】特效
- 蒙版的使用
- Particular（粒子）特效

1.1 上帝之光

• 实例说明

本例主要讲解【分形杂色】特效、【贝塞尔曲线变形】特效的应用。完成的动画流程画面如图1.1所示。



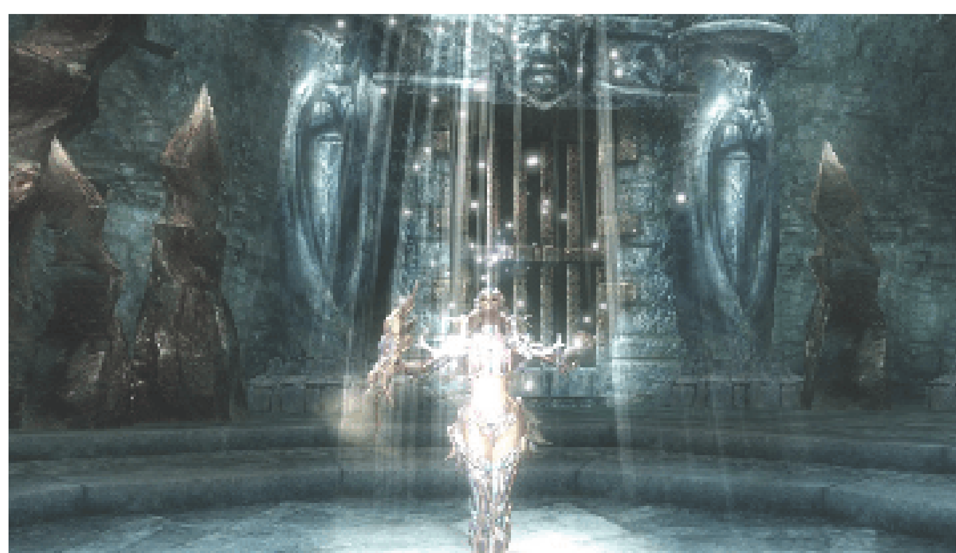


图1.1 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习【分形杂色】特效的参数设置及使用方法；掌握光线效果的制作。

● 操作步骤

1.1.1 新建总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图1.2所示。

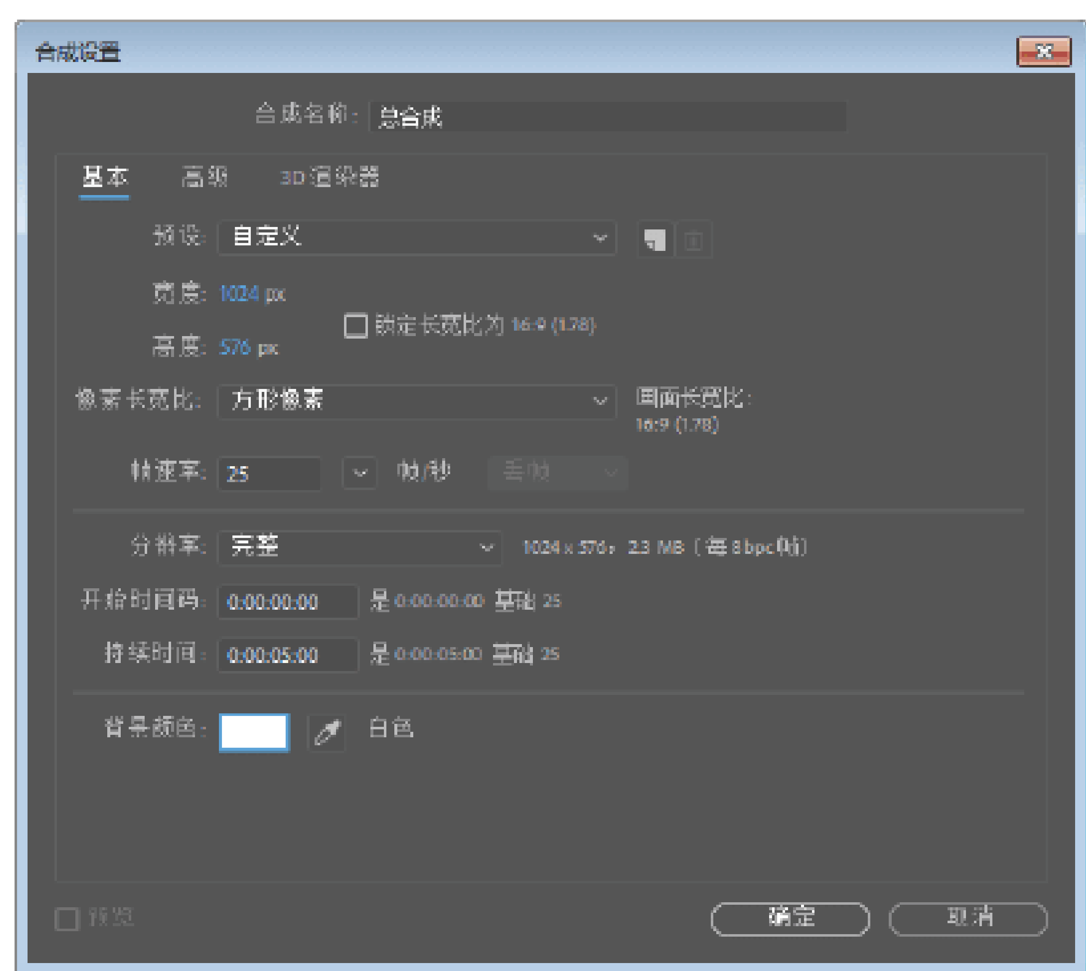


图1.2 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第1章\上帝之光\背景图片.jpg”素材，如图1.3所示。单击【导入】按钮，“背景图片.jpg”素材将导入到【项目】面板中，并将其拖动到【总合成】时间线面板中。

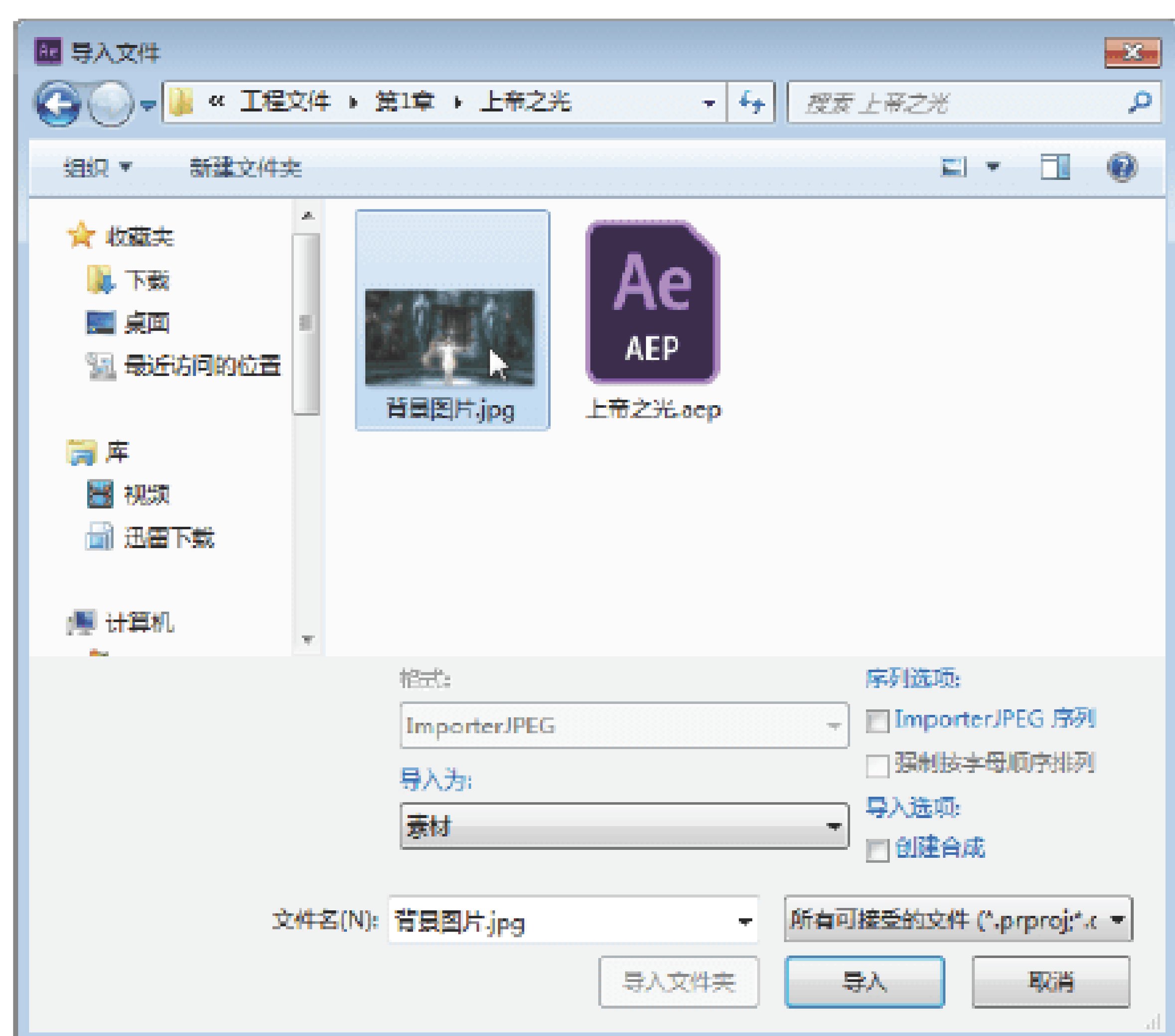


图1.3 【导入文件】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“线光”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.4所示。



图1.4 【纯色设置】对话框

步骤04 选中“线光”层，在【效果和预设】面板中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图1.5所示。

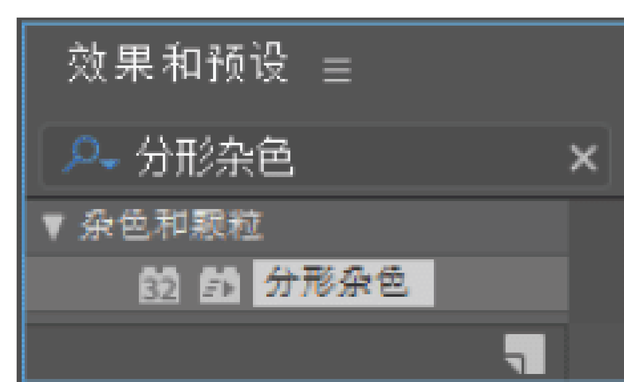


图1.5 添加【分形杂色】特效

步骤05 在【效果控件】面板中，设置【对比度】数值为257，【亮度】数值为-65；展开【变换】选项组，撤选【统一缩放】复选框，设置【缩放宽度】数值为35，【缩放高度】数值为1686，如图1.6所示，效果如图1.7所示。

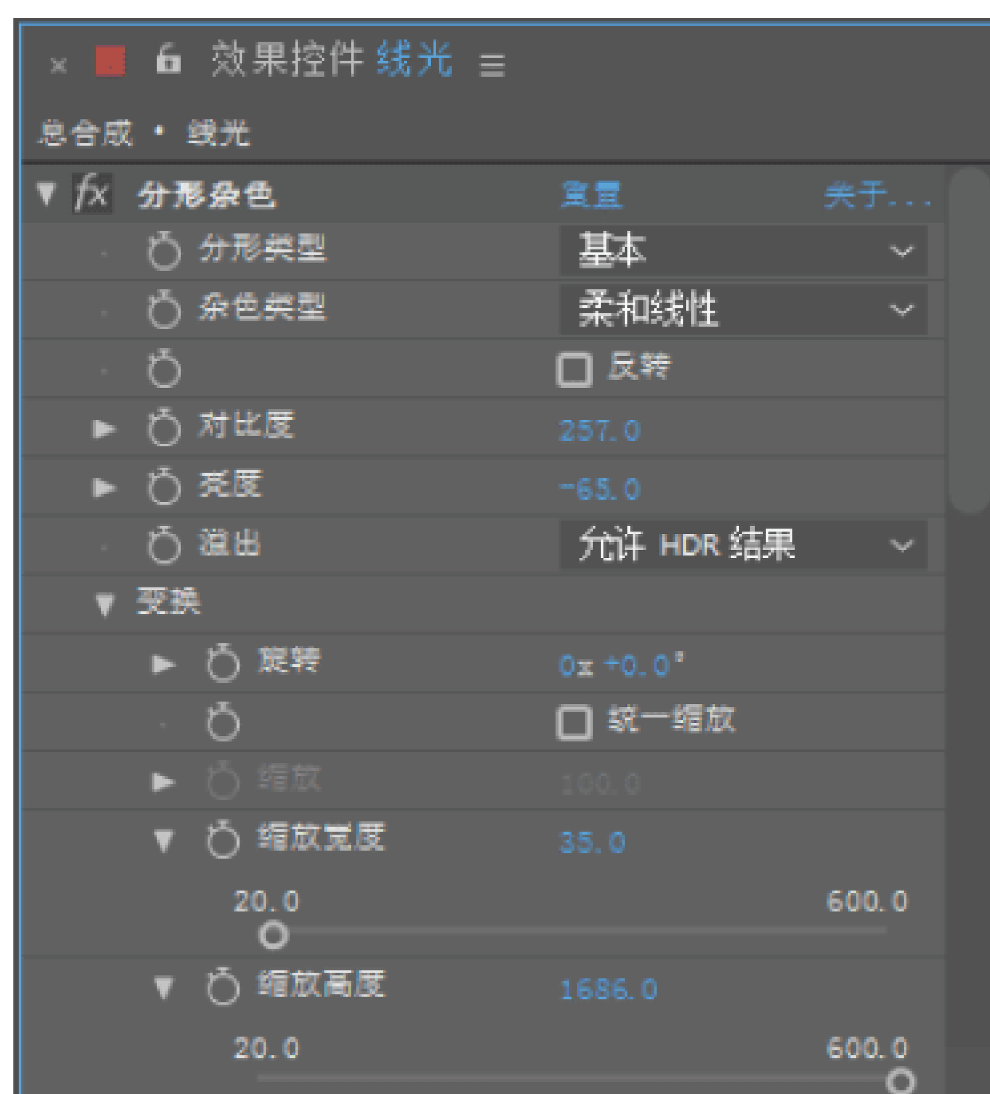


图1.6 设置参数



图1.7 设置参数后效果

步骤06 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【演化】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:16帧的位置，设置【演化】数值为3×，如图1.8所示。

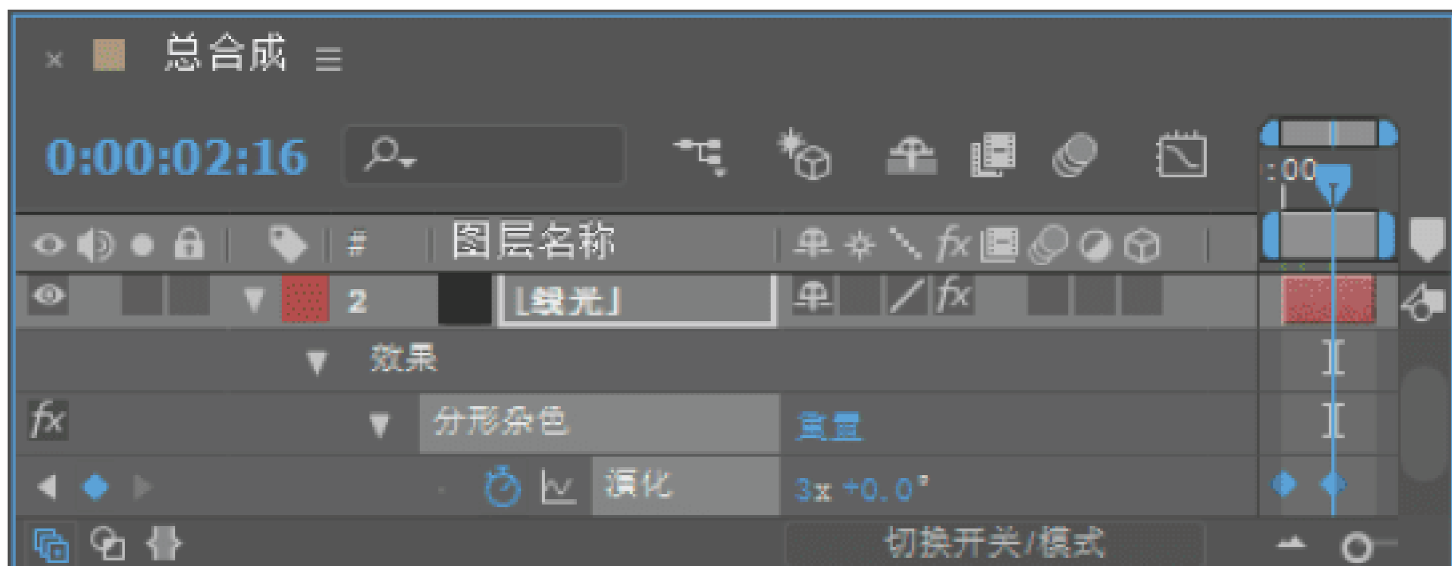


图1.8 设置关键帧

步骤07 选中“线光”层，设置其【模式】为【相加】，效果如图1.9所示。



图1.9 相加模式效果

步骤08 在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【贝塞尔曲线变形】特效，如图1.10所示。默认的贝塞尔曲线变形形状如图1.11所示。

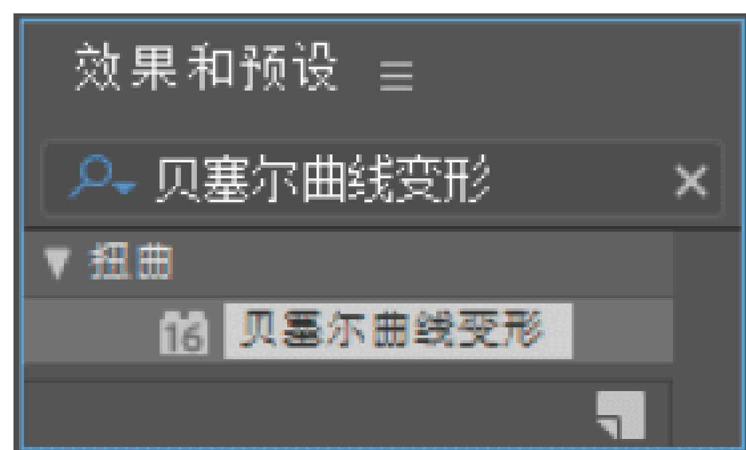


图1.10 添加【贝塞尔曲线变形】特效

步骤09 调整后面贝塞尔曲线变形形状如图1.12所示。

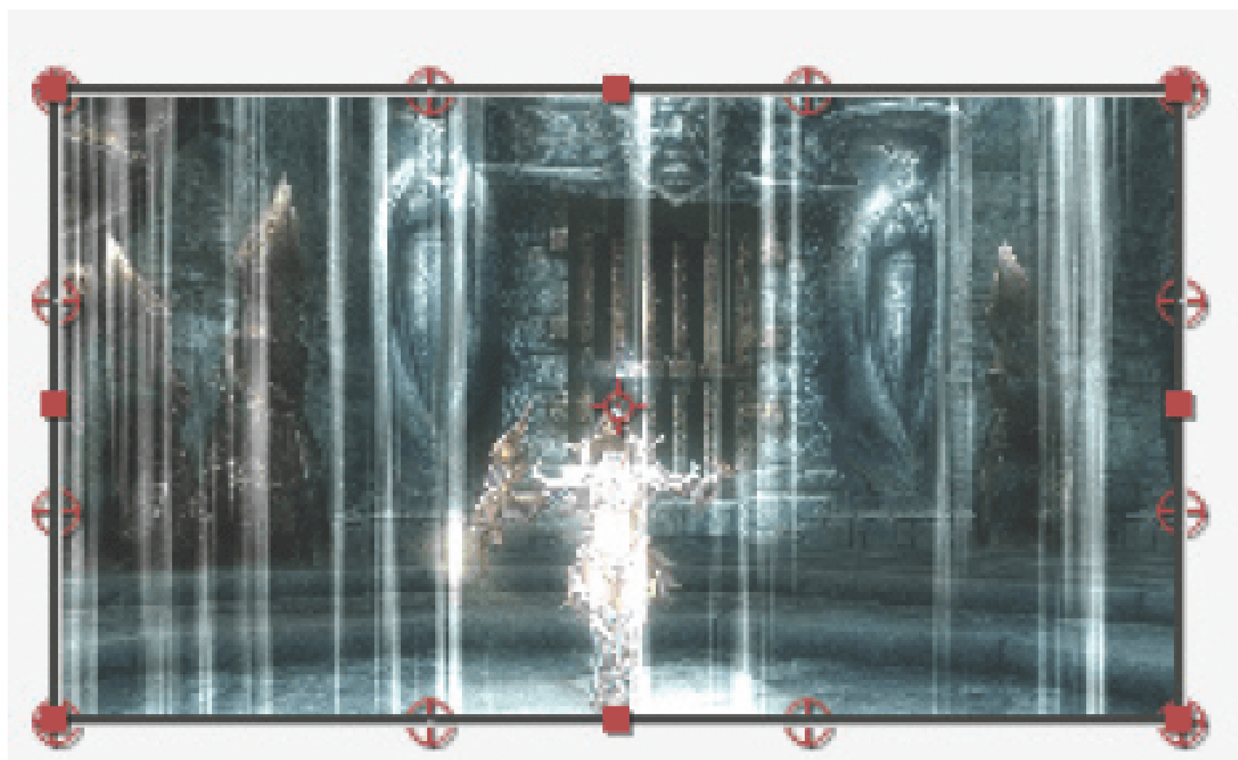


图1.11 默认的贝塞尔曲线变形形状

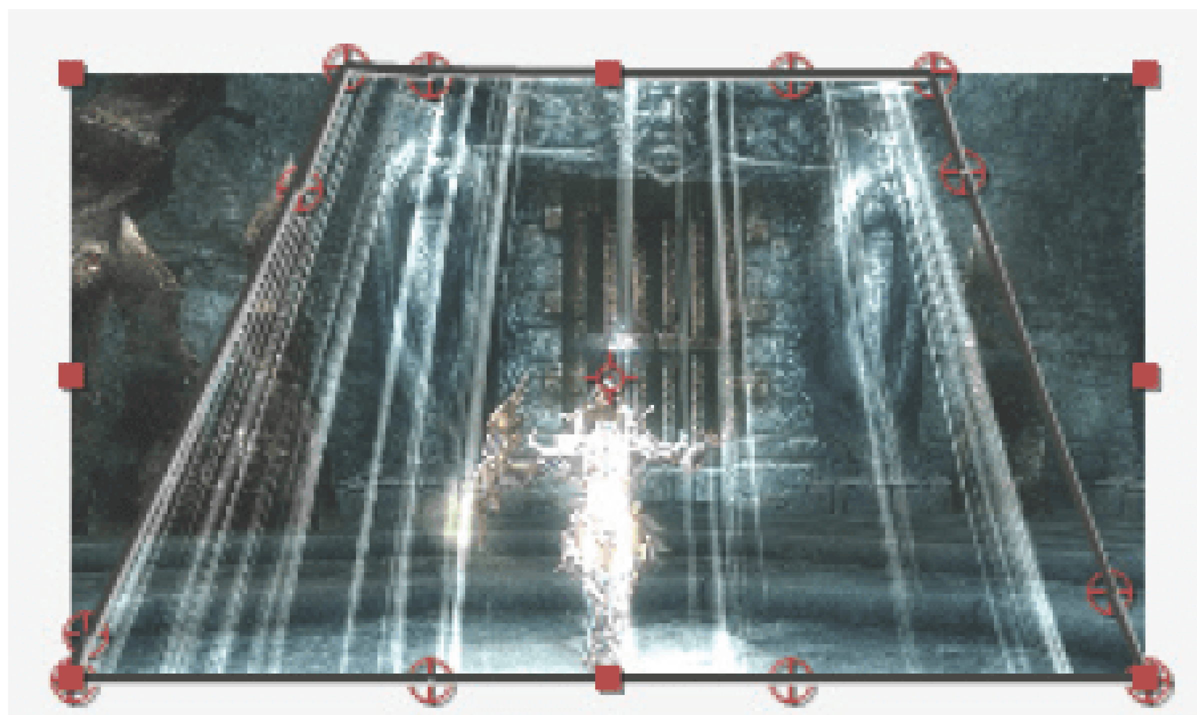


图1.12 调整后的贝塞尔曲线变形形状

步骤10 选中“线光”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在【总合成】窗口中绘制闭合蒙版，如图1.13所示。

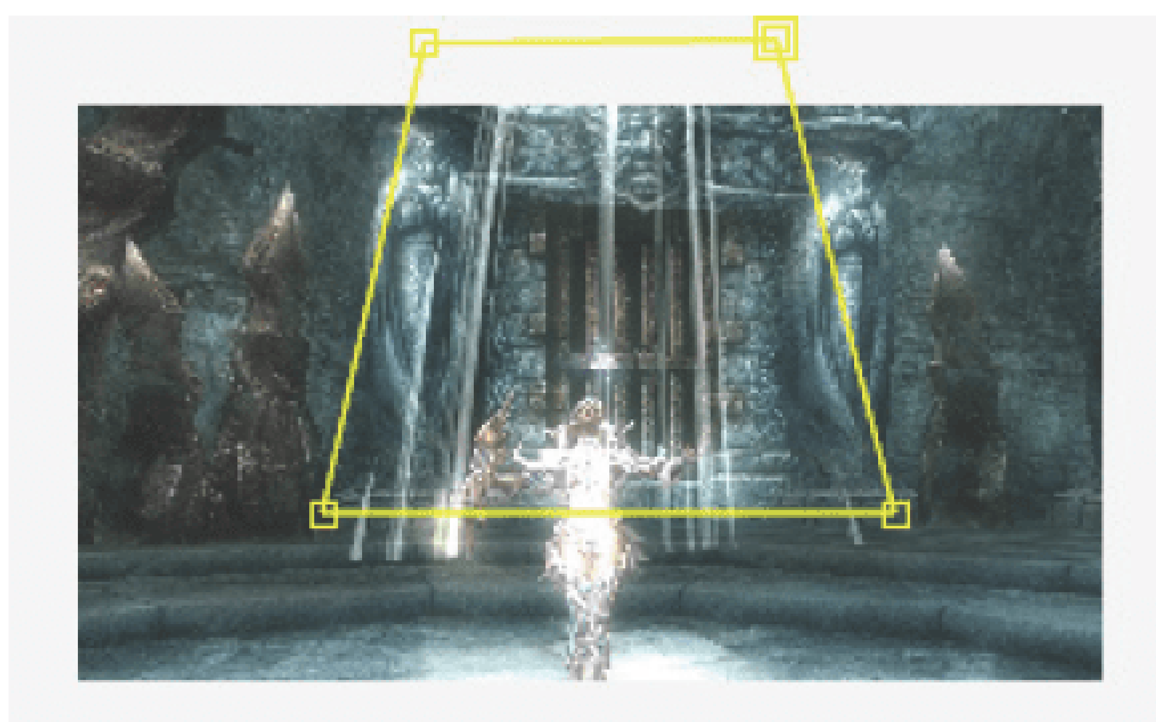


图1.13 绘制闭合蒙版

步骤11 选中“线光”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（236，236），效果如图1.14所示。



图1.14 蒙版羽化效果

1.1.2 添加粒子特效

步骤01 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“点光”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.15所示。



图1.15 【纯色设置】对话框

步骤02 选中“点光”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图1.16所示。

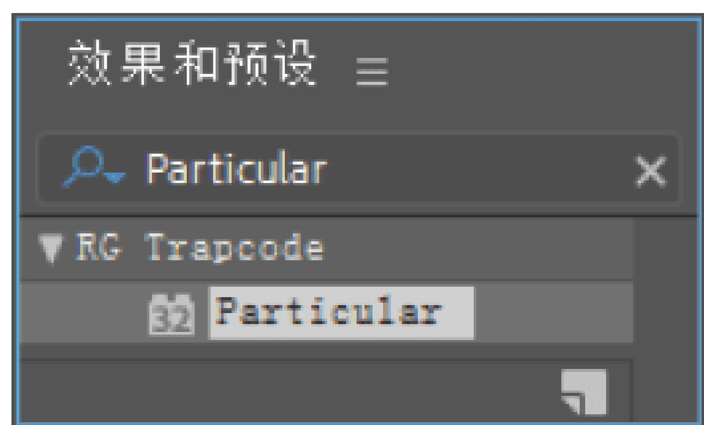


图1.16 添加Particular（粒子）特效

步骤03 在【效果控件】面板中展开Particular（粒子）|Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为30，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子发射），设置Position XY（XY轴位置）数值为（510，176），Velocity（速度）数值为50，Velocity Random（随机速度）数值为0，Velocity Distribution（速率分布）数值为0，Velocity form Motion（运动速度）数值为0，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为212，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为354，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为712，如图1.17所示，效果如图1.18所示。

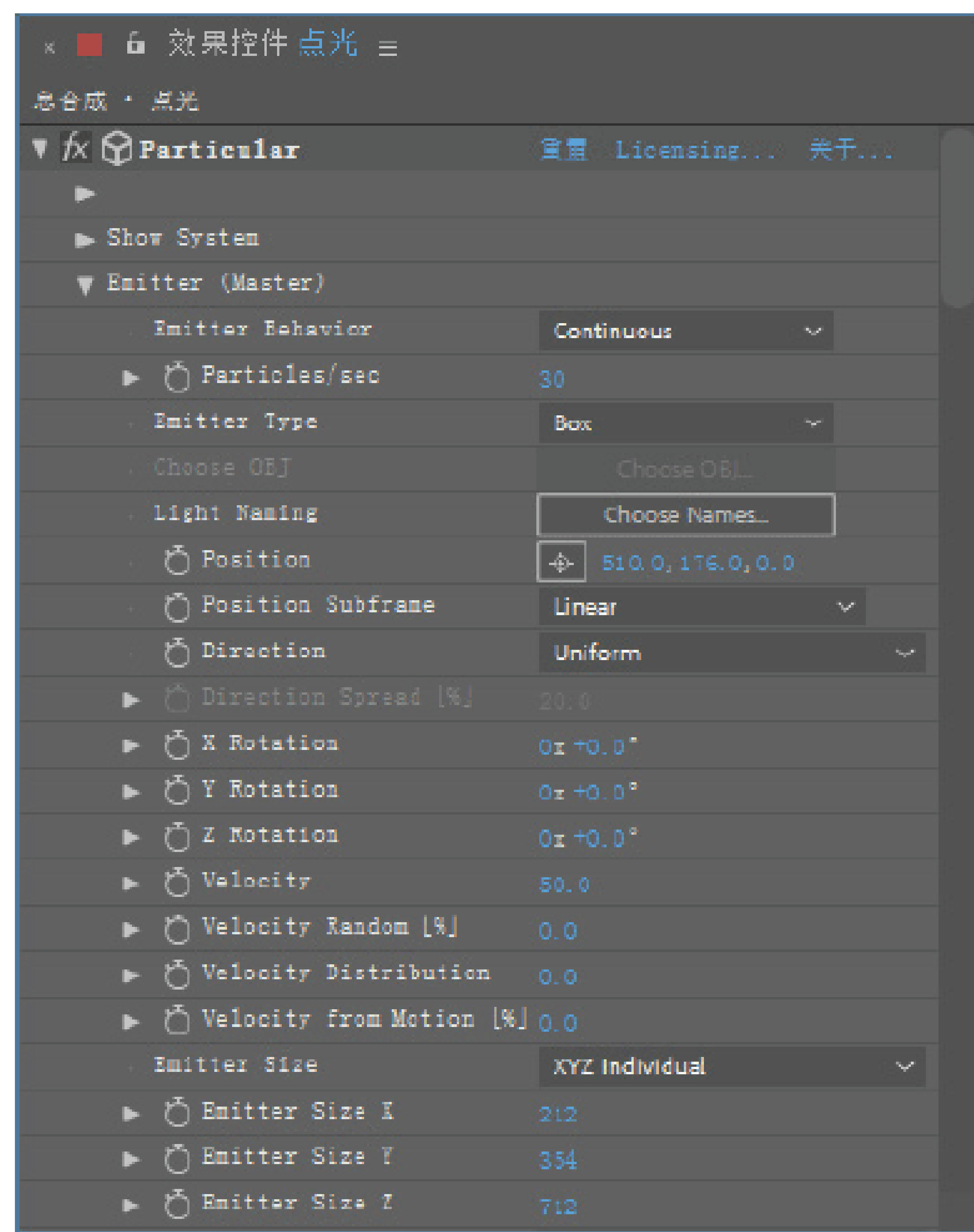


图1.17 设置Emitter（发射器）参数选项组



图1.18 设置参数后效果

步骤04 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life【sec】（生命）数值为2，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Glow Sphere（No DOF）（发光球体），如图1.19所示，效果如图1.20所示。

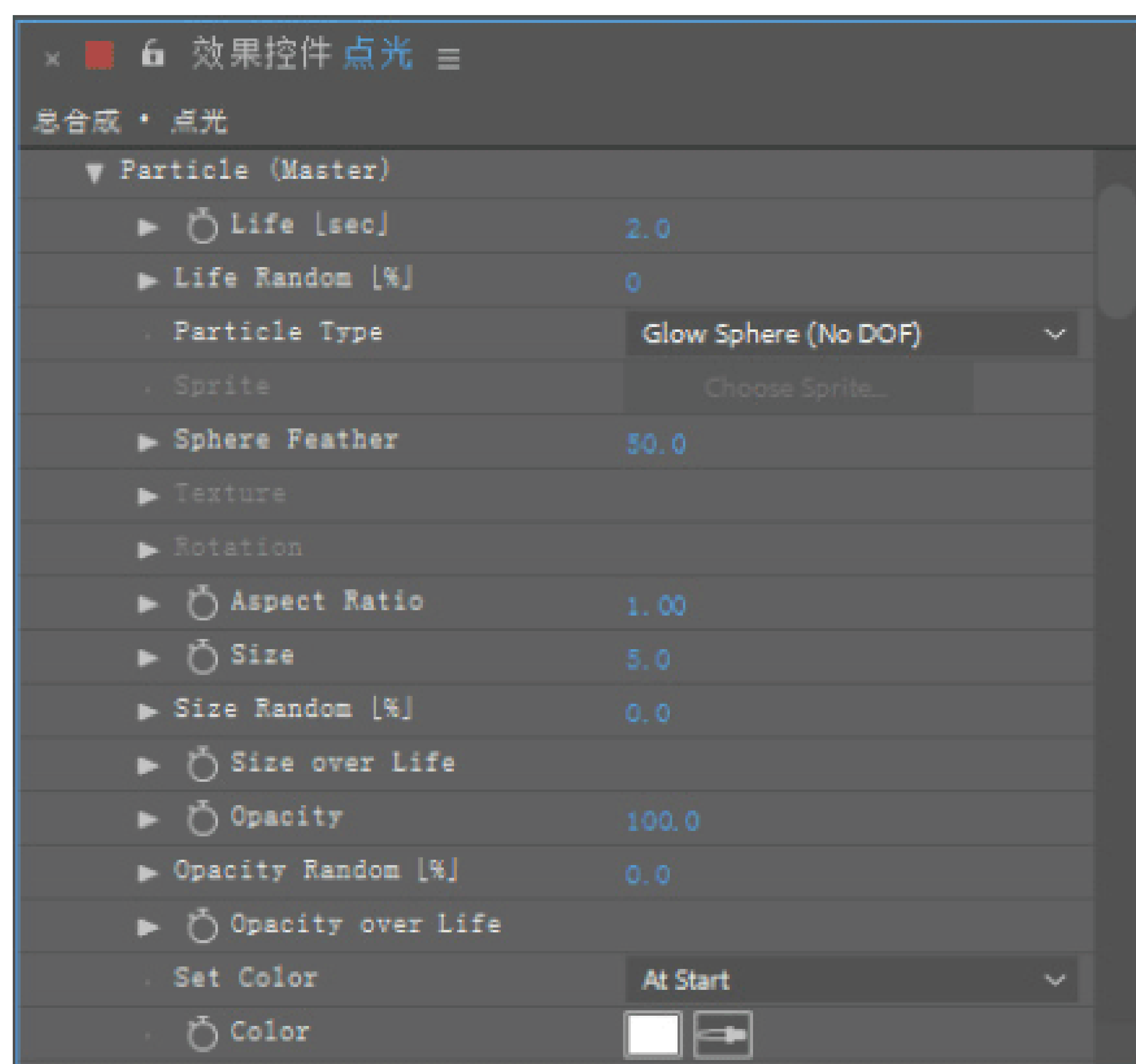


图1.19 设置Particle（粒子）选项组参数



图1.20 设置参数后效果

步骤05 这样就完成了“上帝之光”特效合成的制作，按小键盘上的0键即可预览其中几帧动画效果，如图1.21所示。



图1.21 其中几帧动画效果

1.2 星光之源

• 实例说明

本例主要讲解【分形杂色】特效、【曲线】特效、【贝塞尔曲线变形】特效的应用及【蒙版】命令的使用。完成的动画流程画面如图1.22所示。

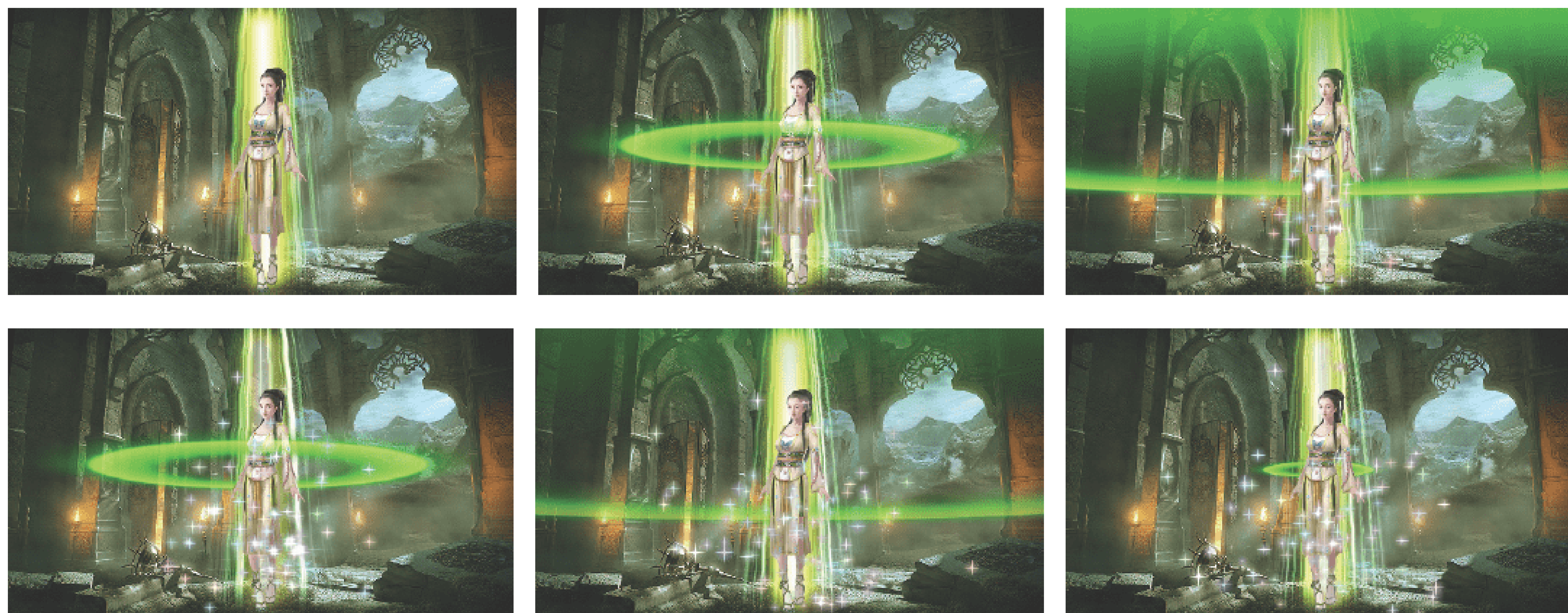


图1.22 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习【曲线】特效、【贝塞尔曲线变形】特效的参数设置及使用方法；掌握星光之源特效合成的制作。

● 操作步骤

1.2.1 制作“绿色光环”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“绿色光环”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图1.23所示。

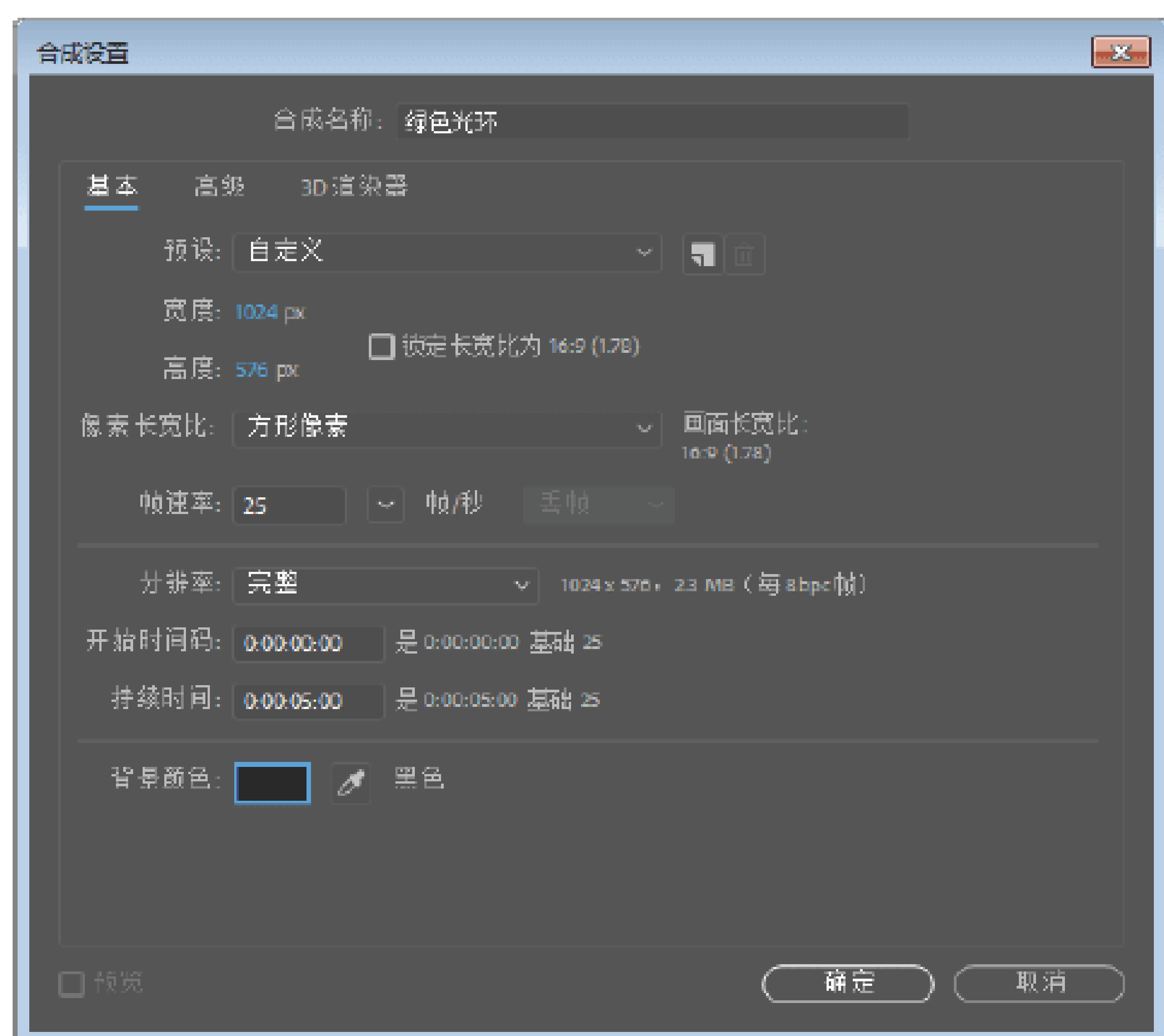


图1.23 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第1章\星光之源\背景.png、人物.png”素材，如图1.24所示。单击【导入】按钮，将“背景.png、人物.png”素材导入到【项目】面板中。

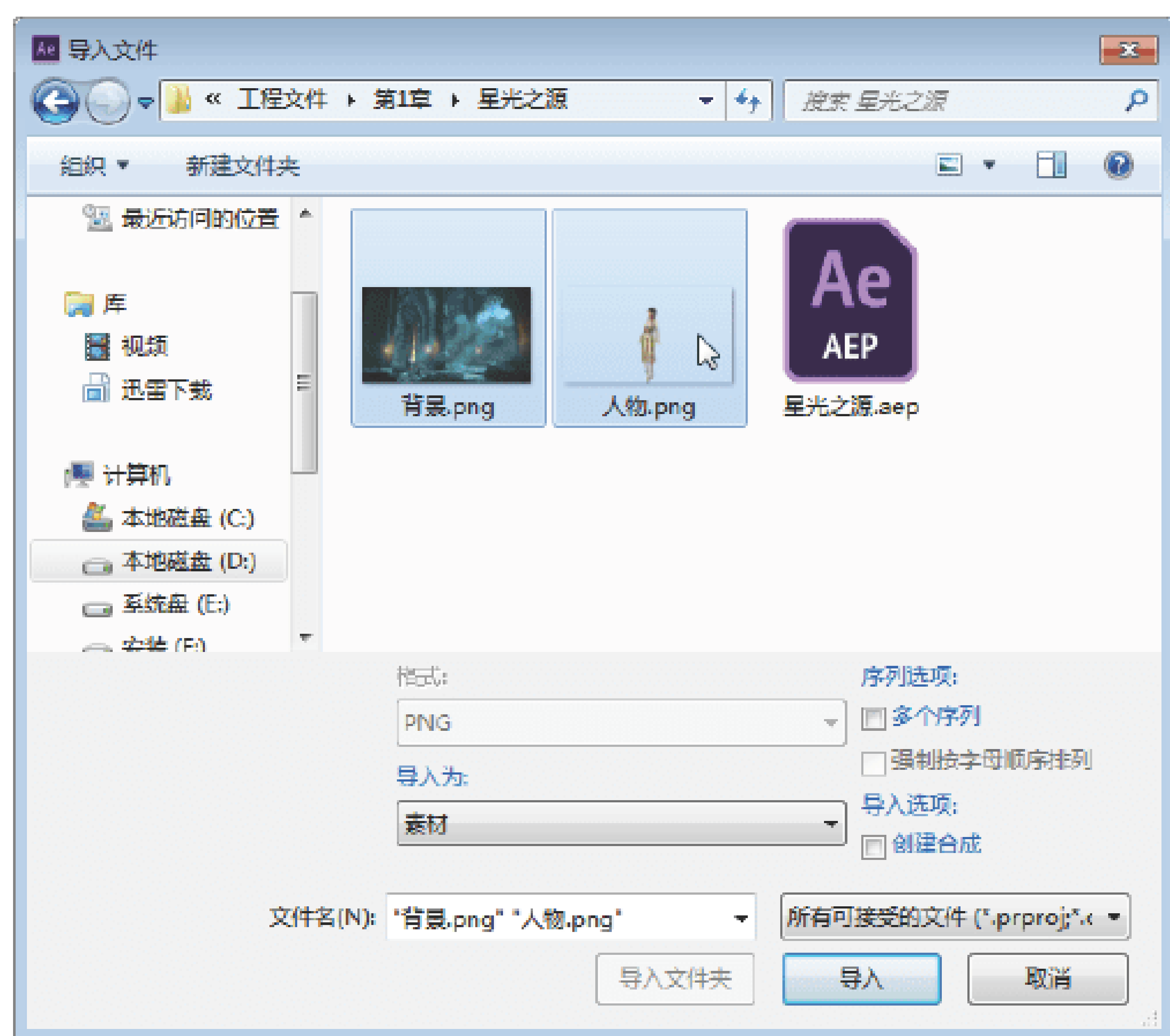


图1.24 【导入文件】对话框

步骤03 在【项目】面板中选择“人物.png”素材，将其拖动到【绿色光环】时间线面板中，如图1.25所示。

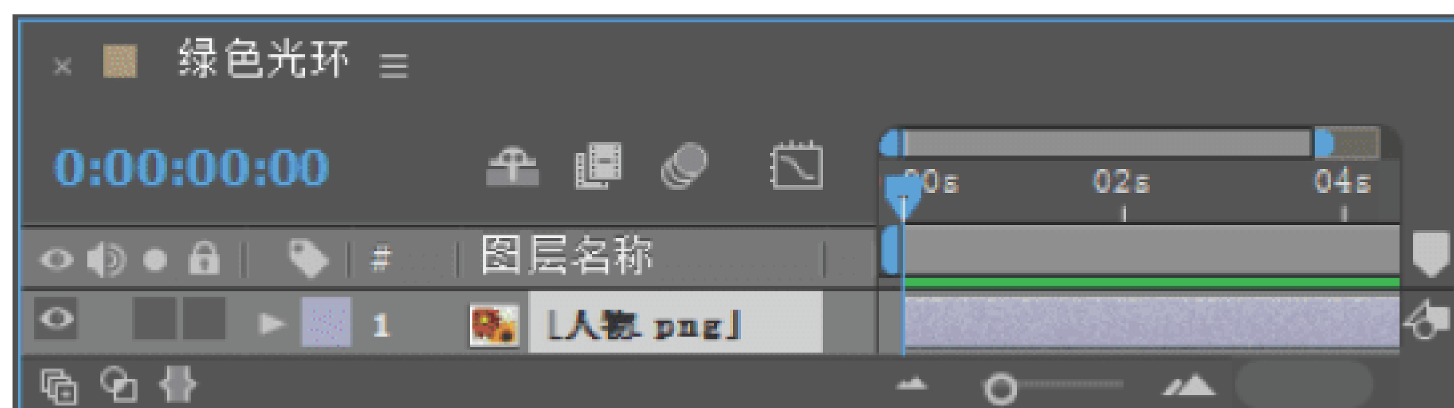


图1.25 添加素材

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“绿环”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为绿色（R:144；G:215；B:68），如图1.26所示。



图1.26 【纯色设置】对话框

步骤05 选中“绿环”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“绿色光环”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图1.27所示。

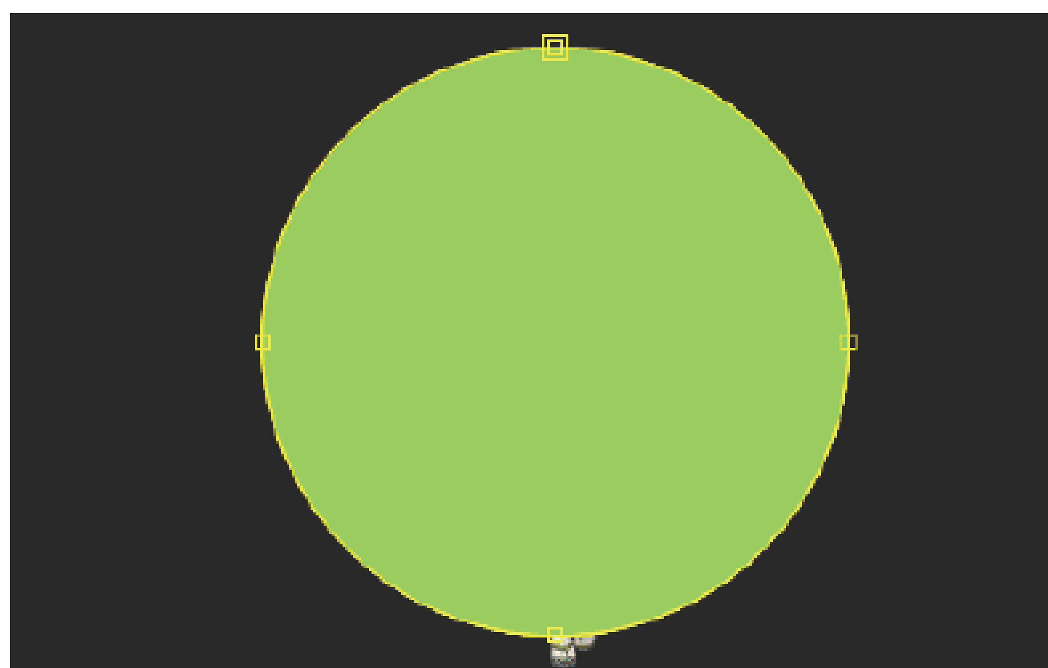
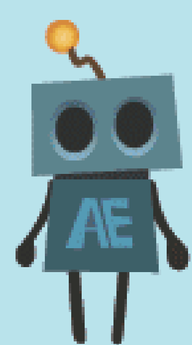


图1.27 绘制蒙版



● 提示

使用标准形状的蒙版工具可以直接在合成素材上拖动绘制，系统会自动按蒙版的区域进行去除操作。

步骤06 选中“绿环”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（5，5）像素，如图1.28所示。

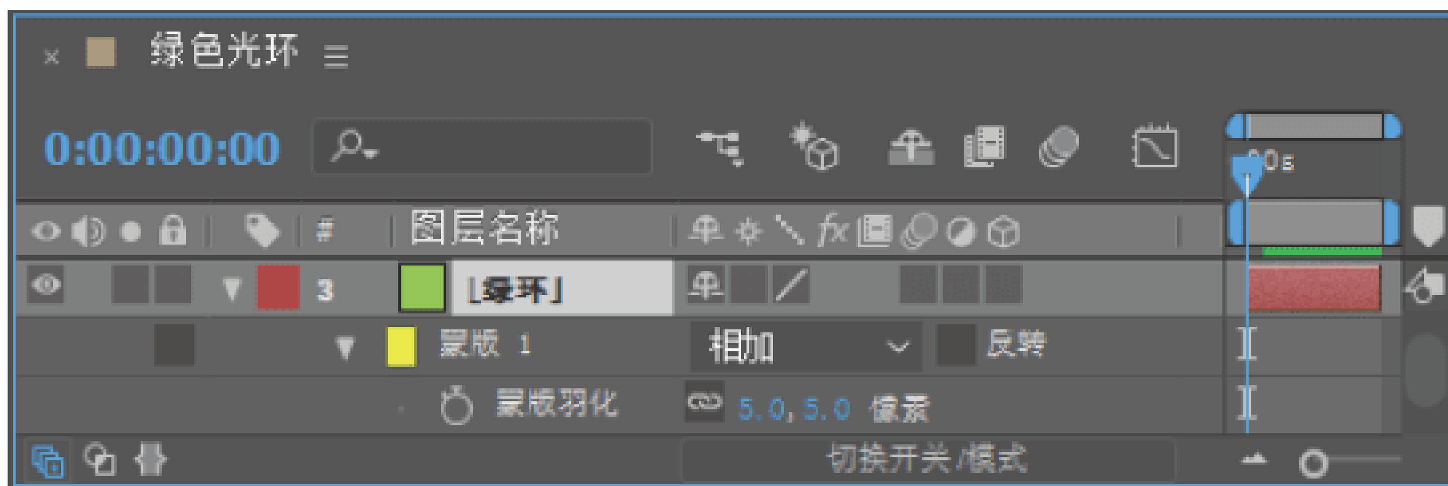


图1.28 设置【蒙版羽化】参数

步骤07 为了制作圆环效果，再次选择工具栏中的【椭圆工具】，在合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图1.29所示。

步骤08 选中“蒙版2”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（75，75）像素，效果如图1.30所示。

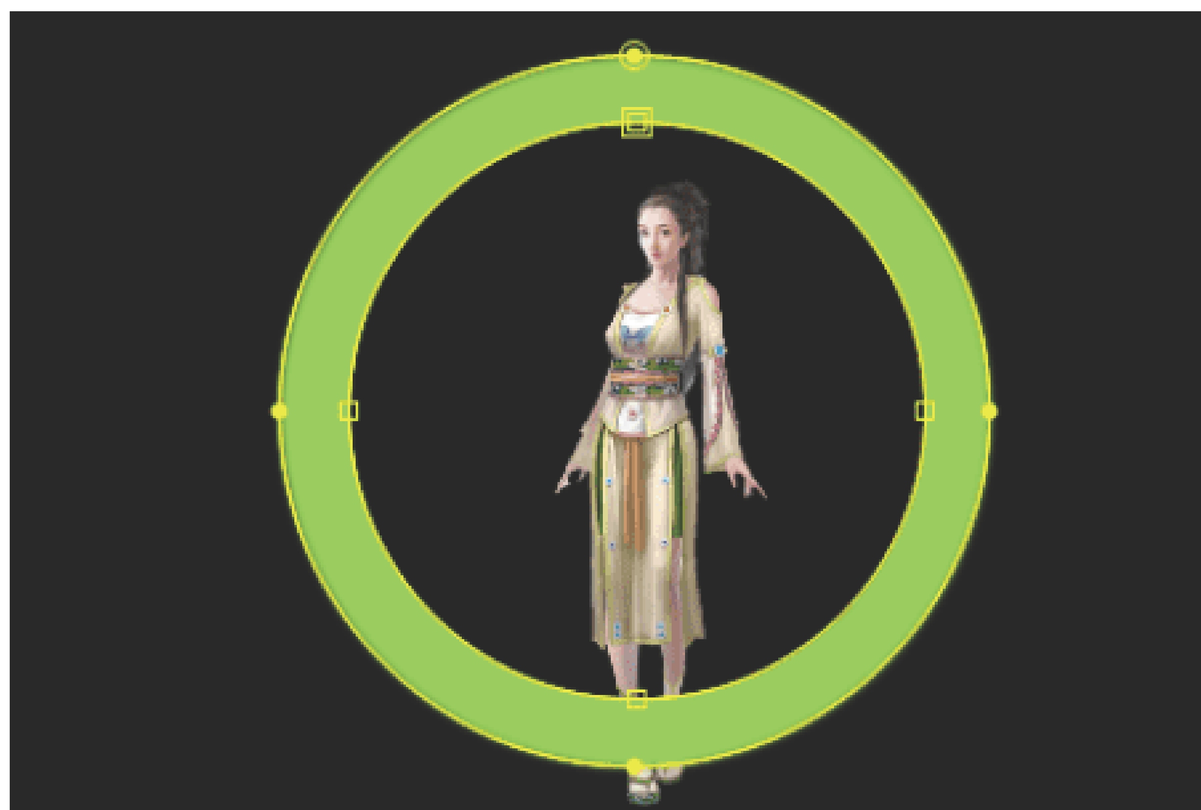


图1.29 绘制蒙版



图1.30 蒙版羽化效果

步骤09 选中“绿环”层，单击三维层按钮打开三维层，设置【方向】数值为（262，0，0），如图1.31所示。

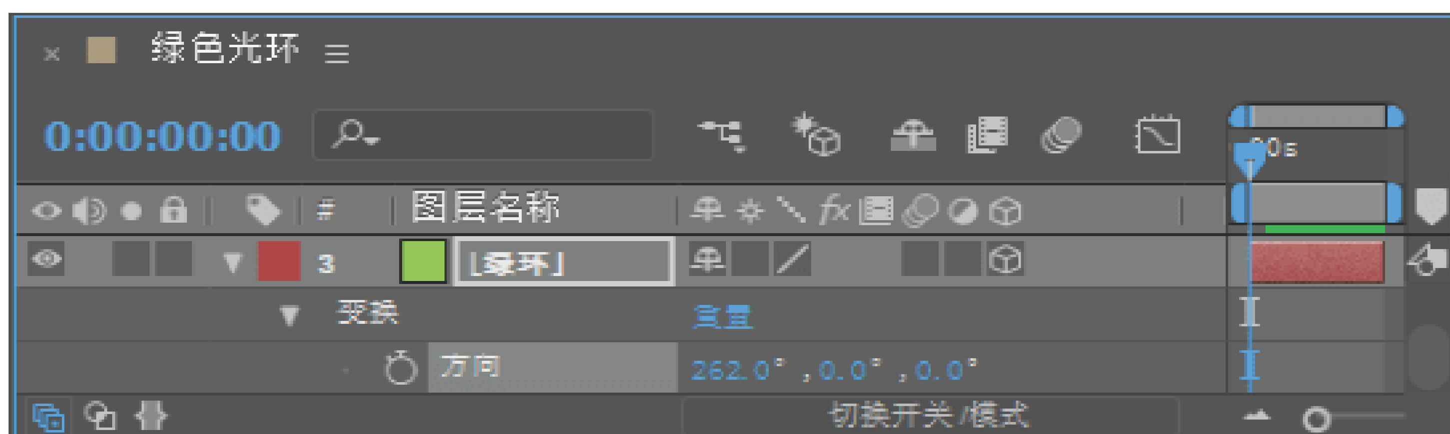


图1.31 设置【方向】参数

步骤10 选中“绿环”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（0，0，0），单击其左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:14帧的位置，设置【缩放】数值为（599，599，599），系统会自动创建关键帧，如图1.32所示。

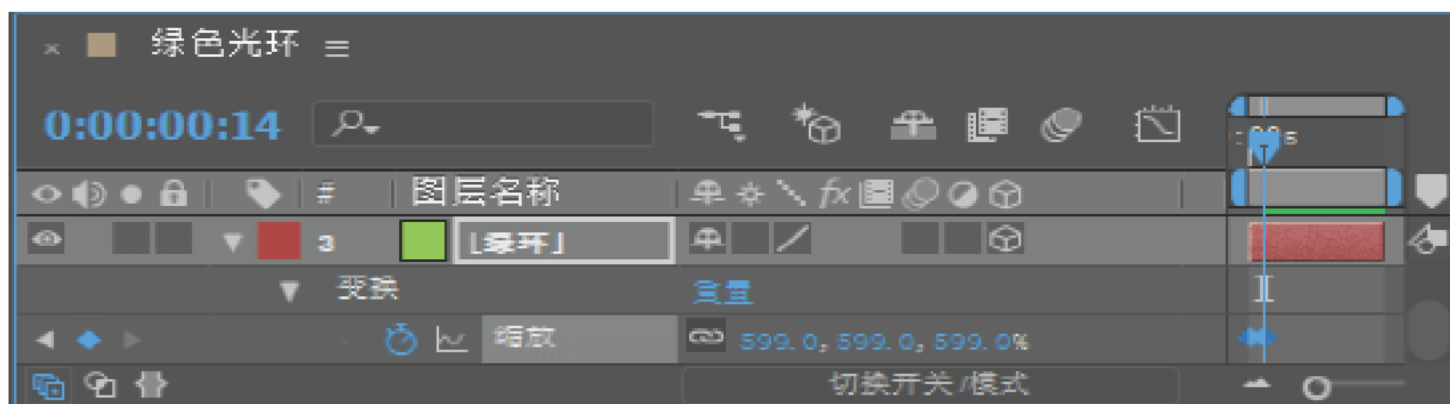


图1.32 设置【缩放】关键帧

步骤11 将时间调整到00:00:00:11帧的位置，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为100%，单击其左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:17帧的位置，设置【不透明度】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图1.33所示。

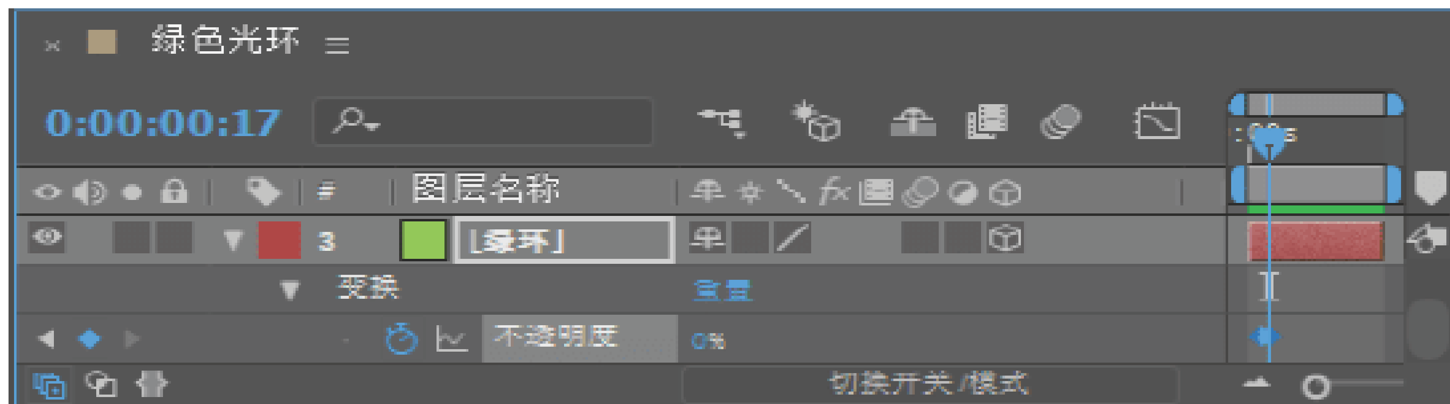


图1.33 设置【不透明度】关键帧

步骤12 选中“绿环”层，设置其【模式】为【屏幕】，如图1.34所示。

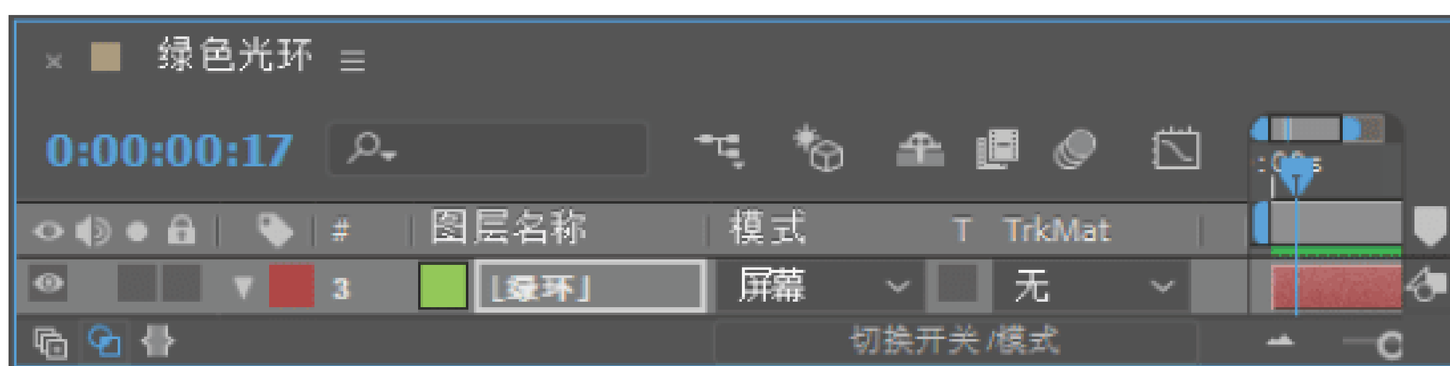


图1.34 设置图层模式

步骤13 为了使绿环与人物之间产生遮罩效果，执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“蒙版”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.35所示。

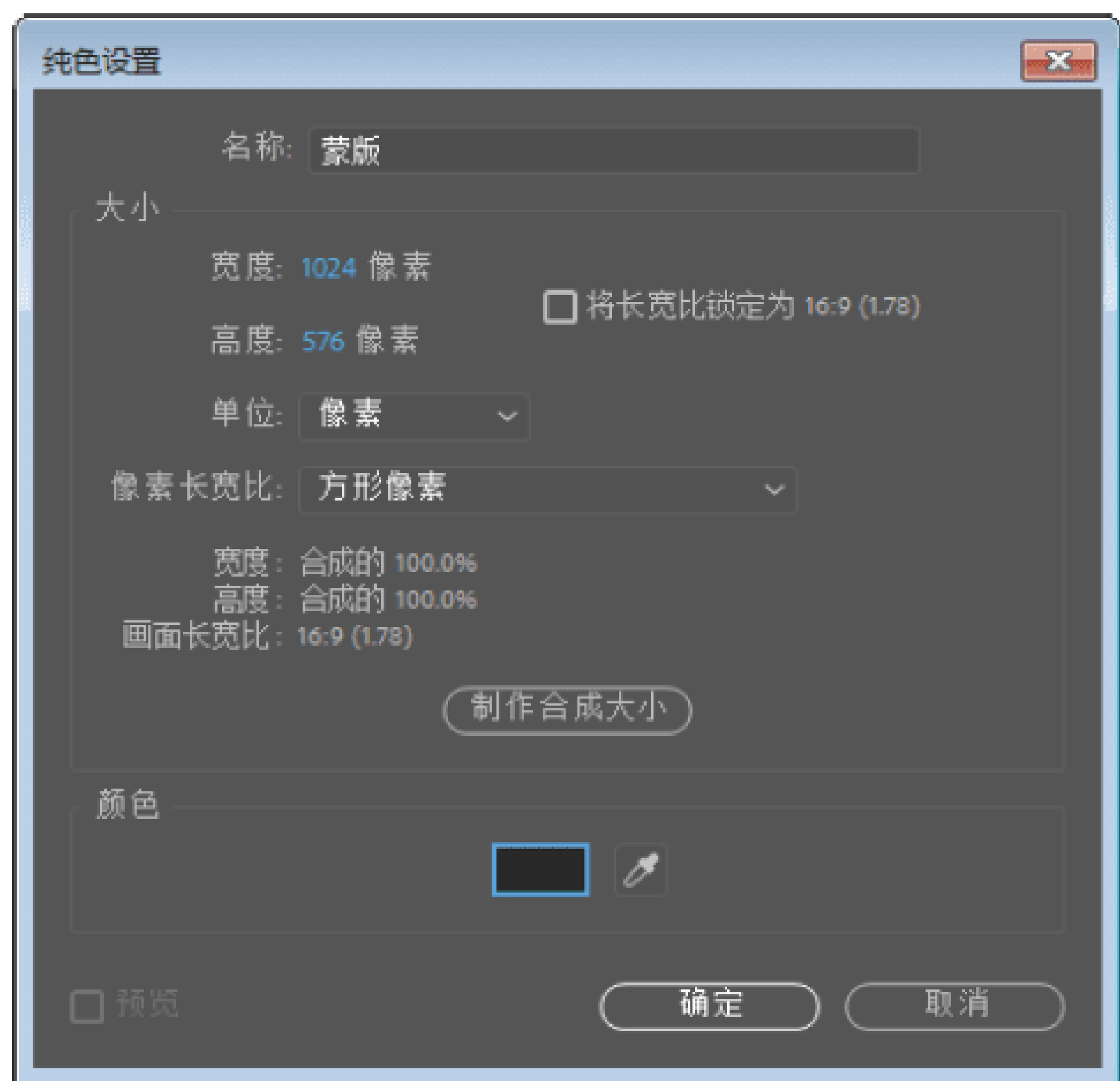


图1.35 【纯色设置】对话框

步骤14 选中“蒙版”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，如图1.36所示。

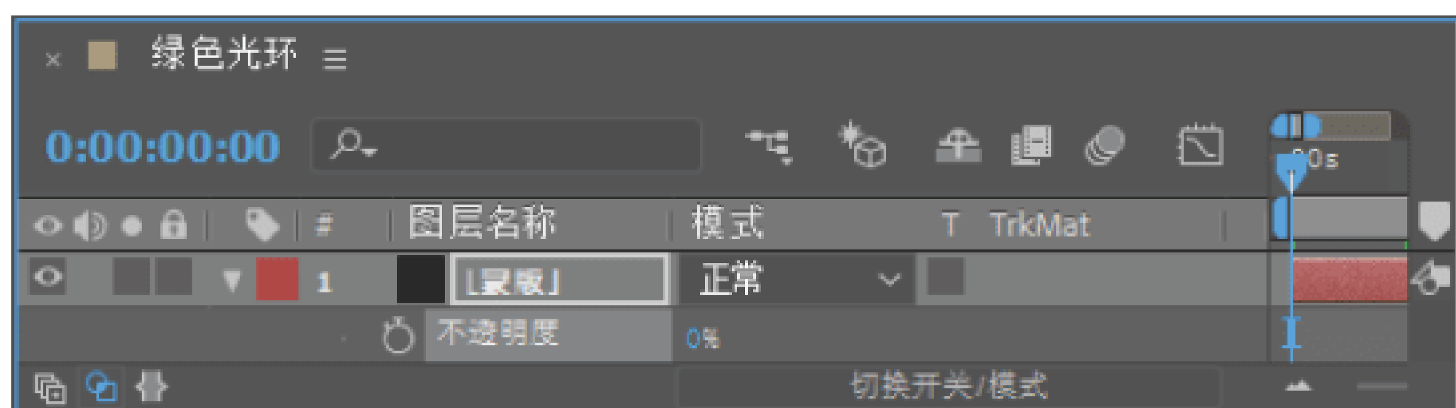


图1.36 设置【不透明度】参数

步骤15 选中“蒙版”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在合成窗口中绘制不规则蒙版，如图1.37所示。



图1.37 绘制蒙版

步骤16 绘制完成后，将蒙版显示出来，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为100%，效果如图1.38所示。

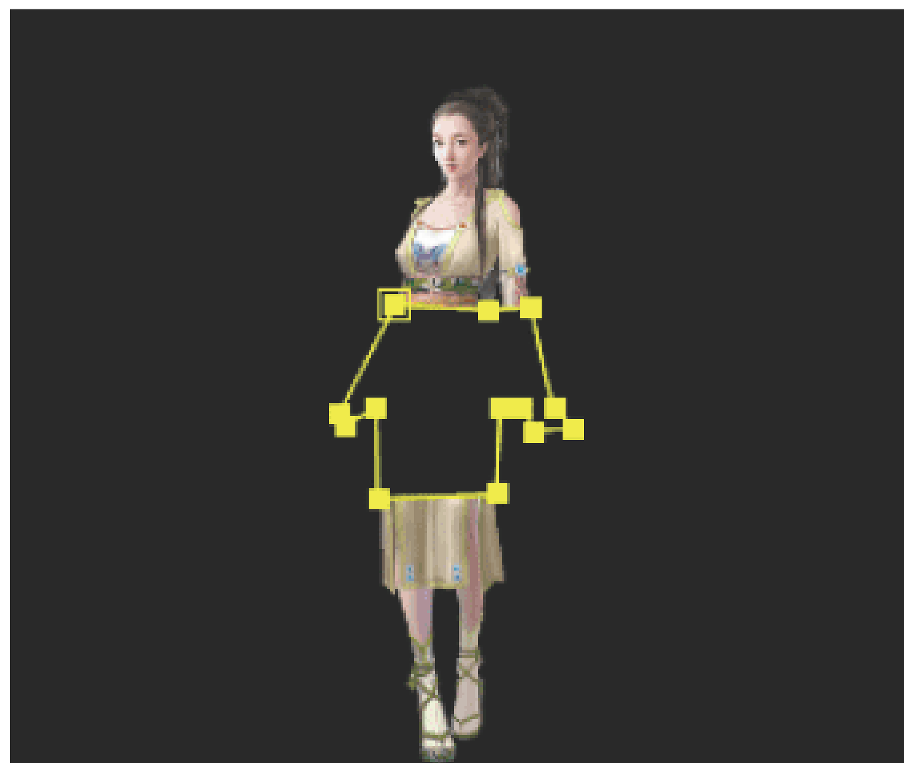


图1.38 蒙版效果

步骤17 选中“蒙版”层，设置其【模式】为【轮廓Alpha】，如图1.39所示。

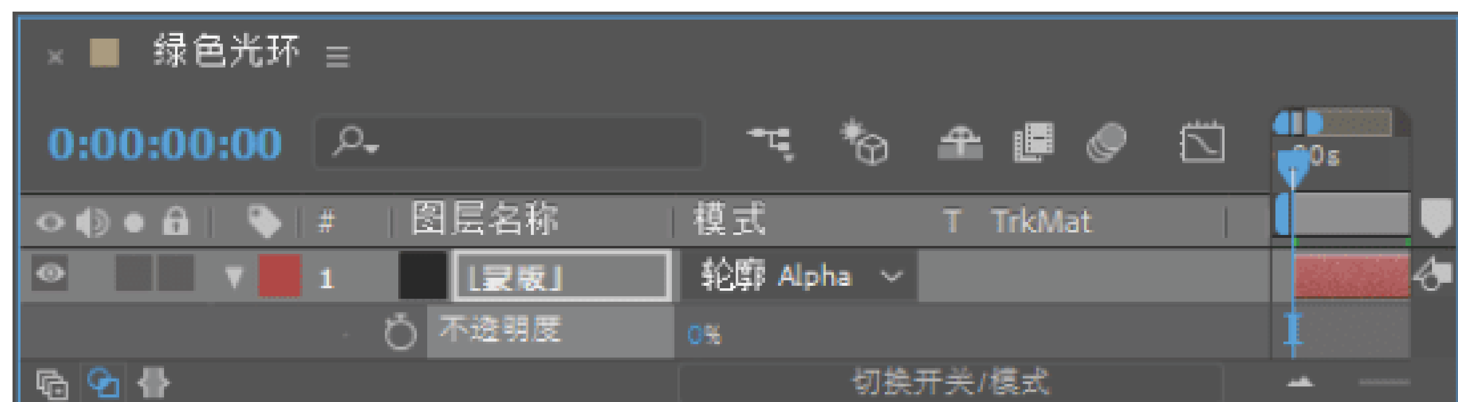


图1.39 设置图层模式

步骤18 这样“绿色光环”合成就制作完成了，其中几帧动画效果如图1.40所示。



图1.40 其中几帧动画效果

1.2.2 制作“星光之源”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“星光之源”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景.png”素材，将其拖动到“星光之源”时间线面板中，如图1.41所示。

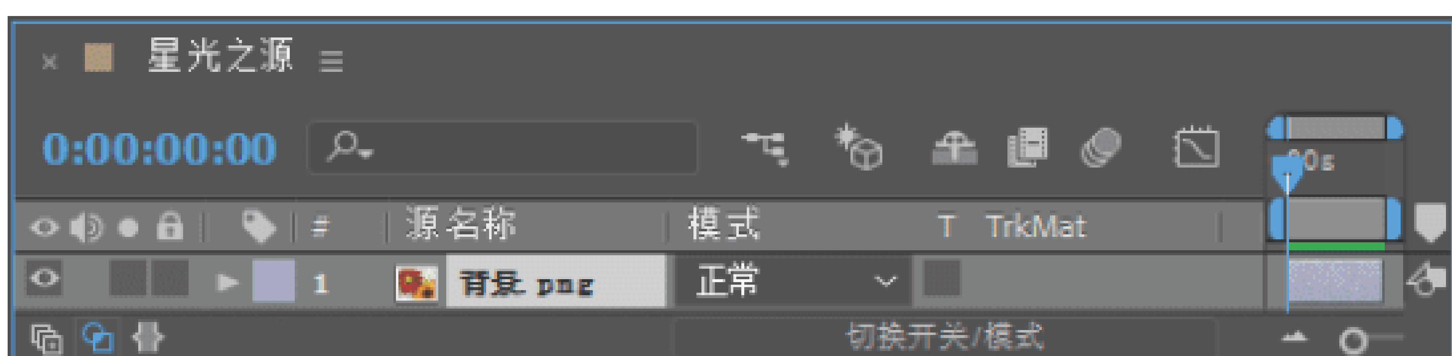


图1.41 添加素材

步骤03 选择“背景.png”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图1.42所示。默认曲线形状如图1.43所示。

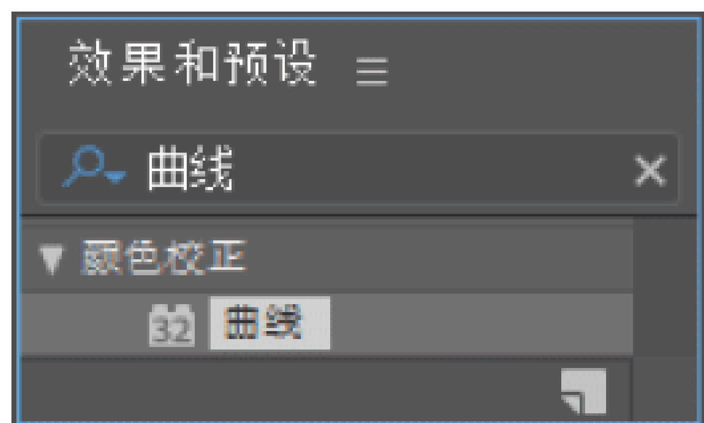


图1.42 添加【曲线】特效

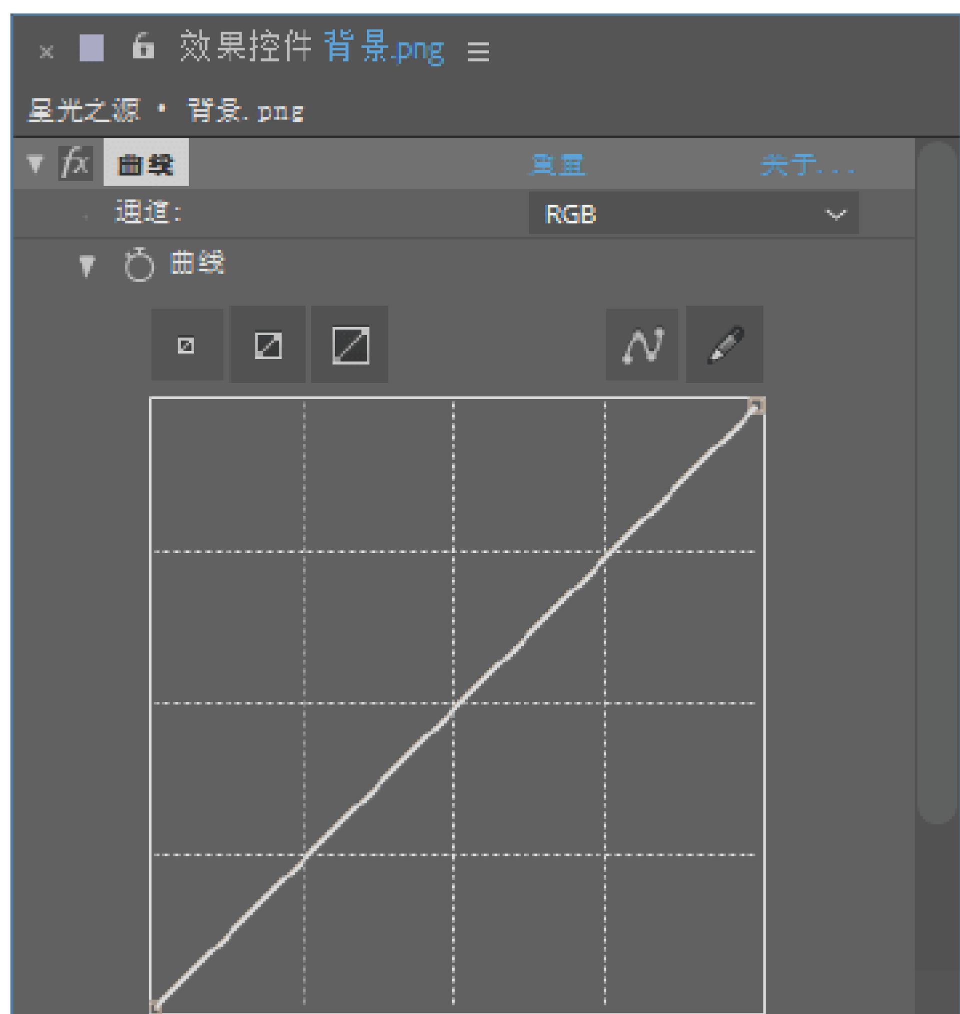
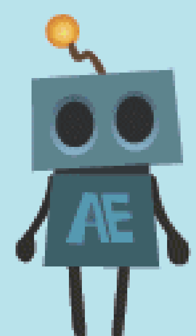


图1.43 默认曲线形状



• 提示

【曲线】特效可以通过曲线的弯曲度或复杂度来调整图像的亮区和暗区的分布情况。

步骤04 从【效果控件】面板的【通道】下拉列表框中选择【红色】通道，调整曲线形状，如图1.44所示，效果如图1.45所示。

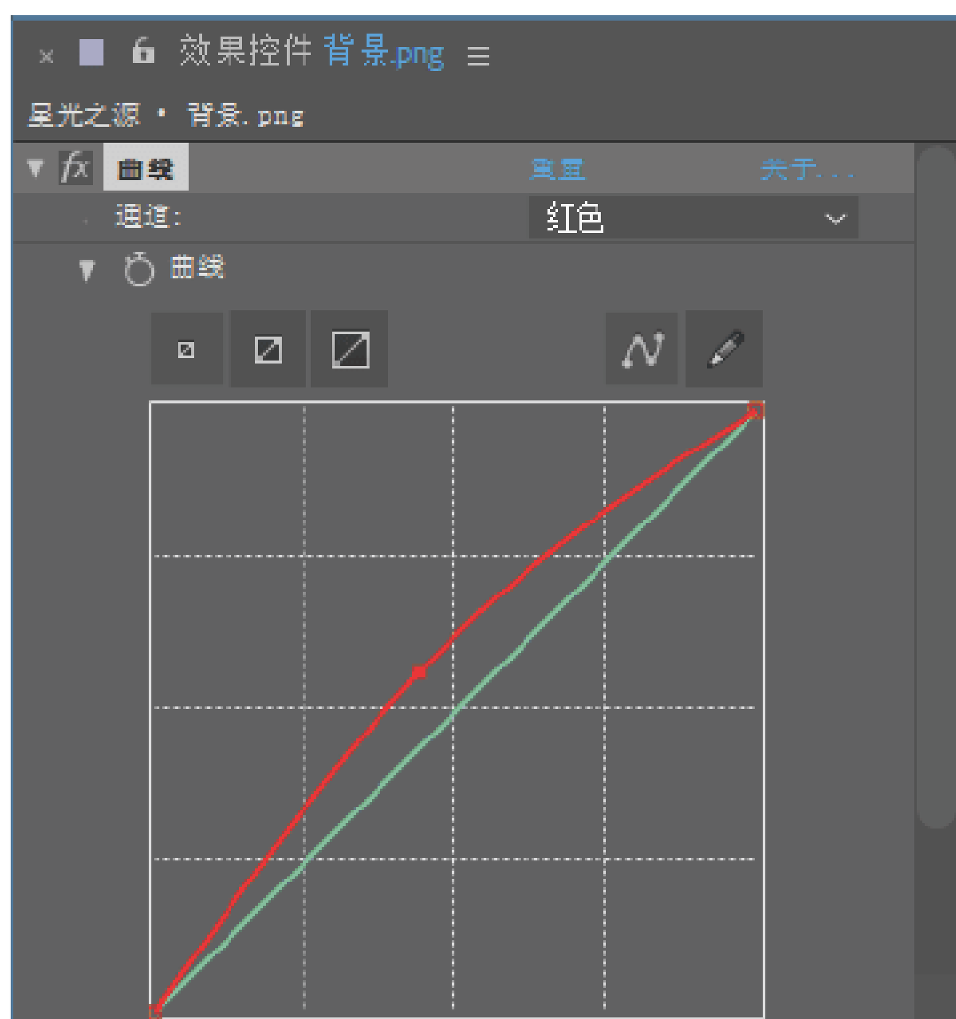


图1.44 【红色】通道曲线调整



图1.45 红色通道曲线效果

步骤05 从【通道】下拉列表框中选择【蓝色】通道，调整曲线形状，如图1.46所示，效果如图1.47所示。

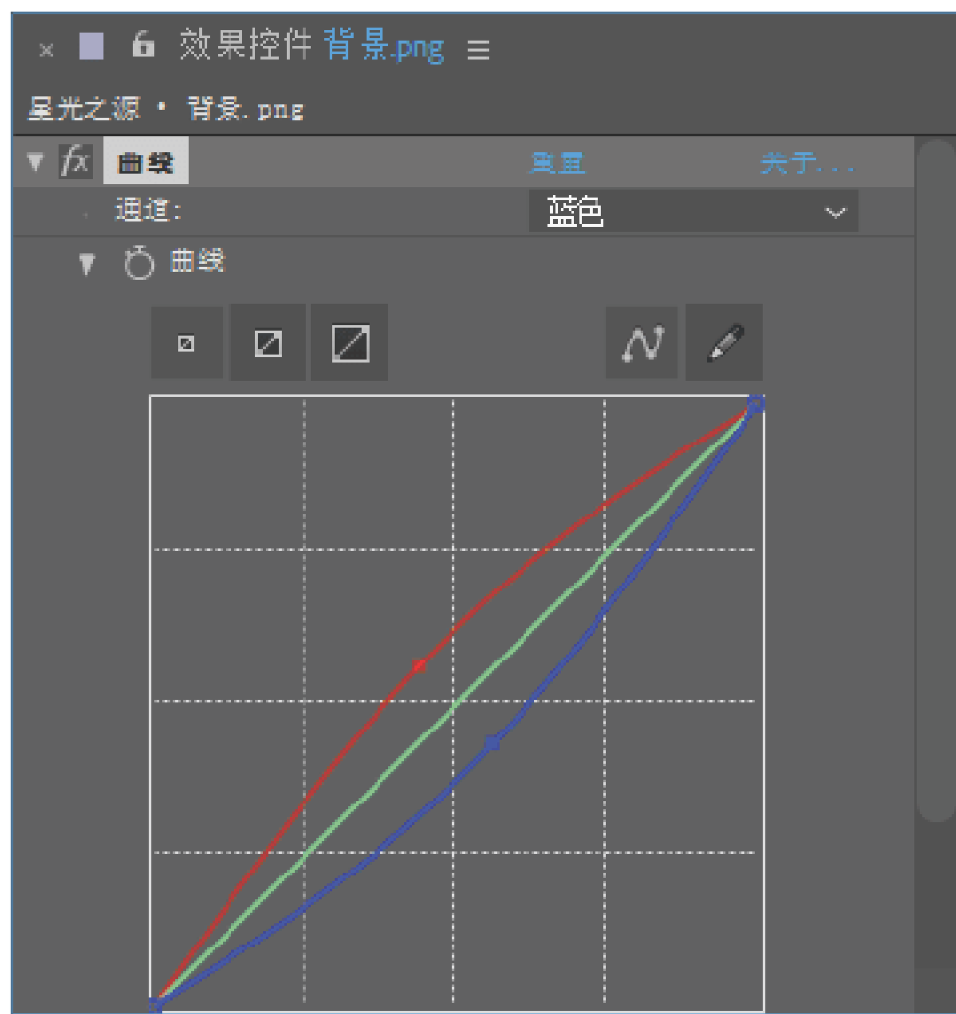


图1.46 【蓝色】通道曲线调整



图1.47 绿色通道曲线效果

步骤06 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“光线”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.48所示。



图1.48 【纯色设置】对话框

步骤07 选择“光线”层，在【效果和预设】面板中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图1.49所示。

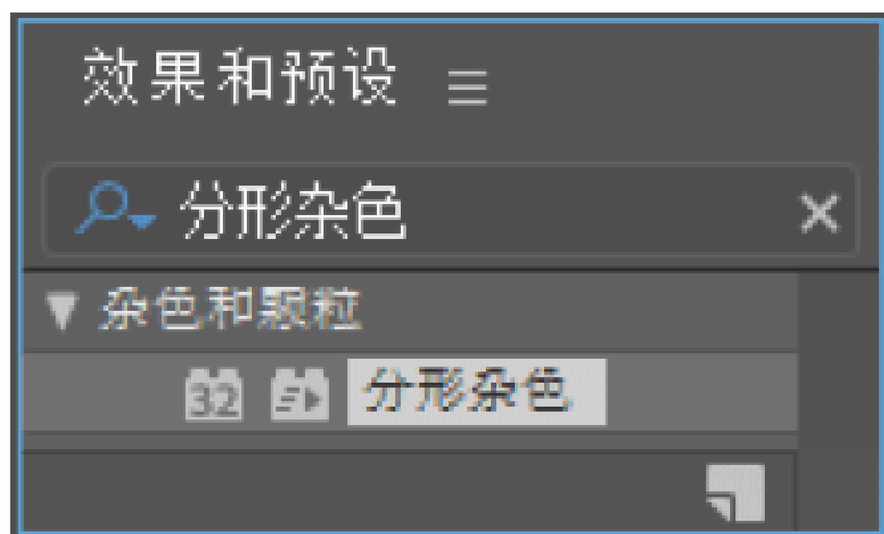


图1.49 添加【分形杂色】特效

步骤08 在【效果控件】面板中设置【对比度】数值为300，【亮度】数值为-47；展开【变换】选项组，撤选【统一缩放】复选框，设置【缩放宽度】数值为7，【缩放高度】数值为1394，如图1.50所示，效果如图1.51所示。

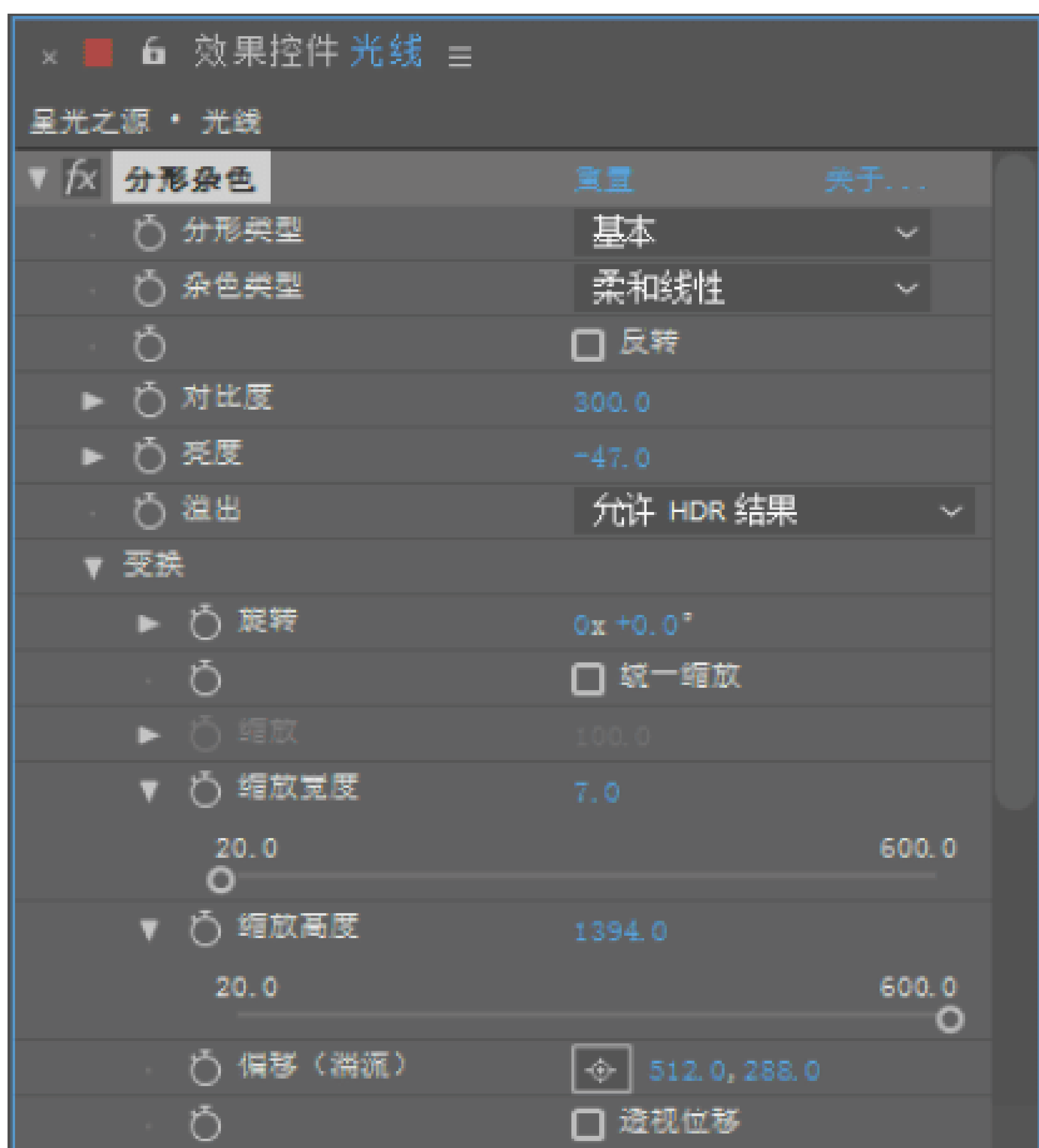


图1.50 设置参数



图1.51 设置参数后效果

步骤09 在【效果控件】面板中，按住Alt键的同时单击【演化】左侧的码表按钮，在“星光之源”时间线面板中输入“time*500”，如图1.52所示。

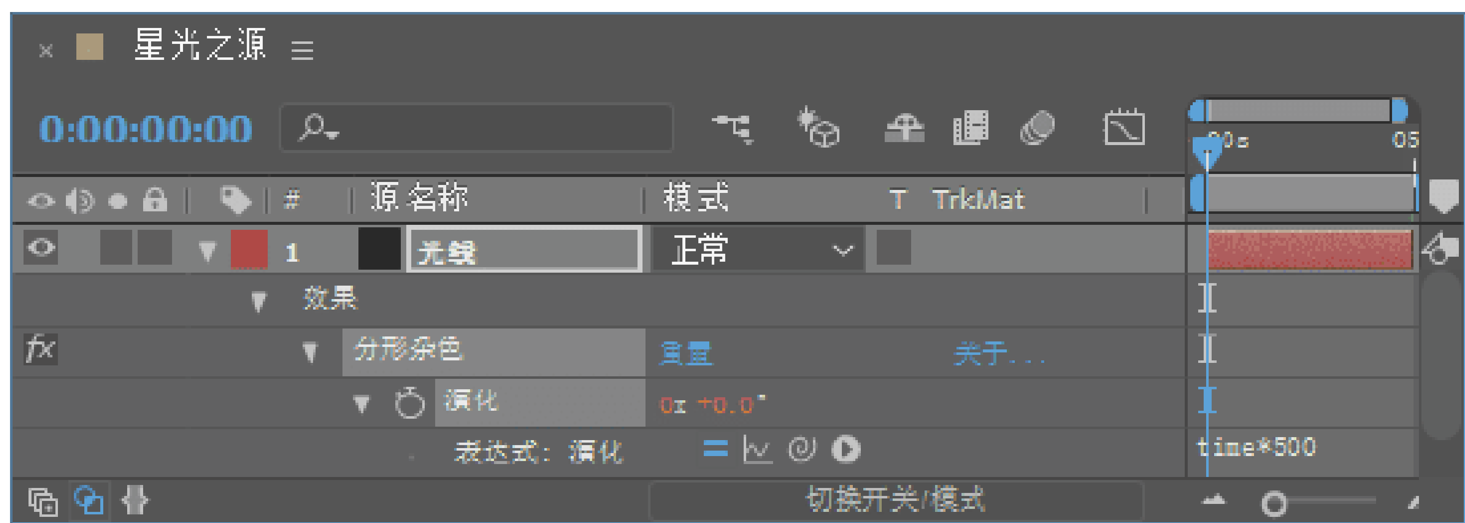


图1.52 设置表达式

• 提示

还可以使用【分形杂色】特效轻松制作出各种云雾效果，同时通过动画预置选项，制作出各种常用的动画画面。

步骤10 选择“光线”层，设置其【模式】为【屏幕】，如图1.53所示。

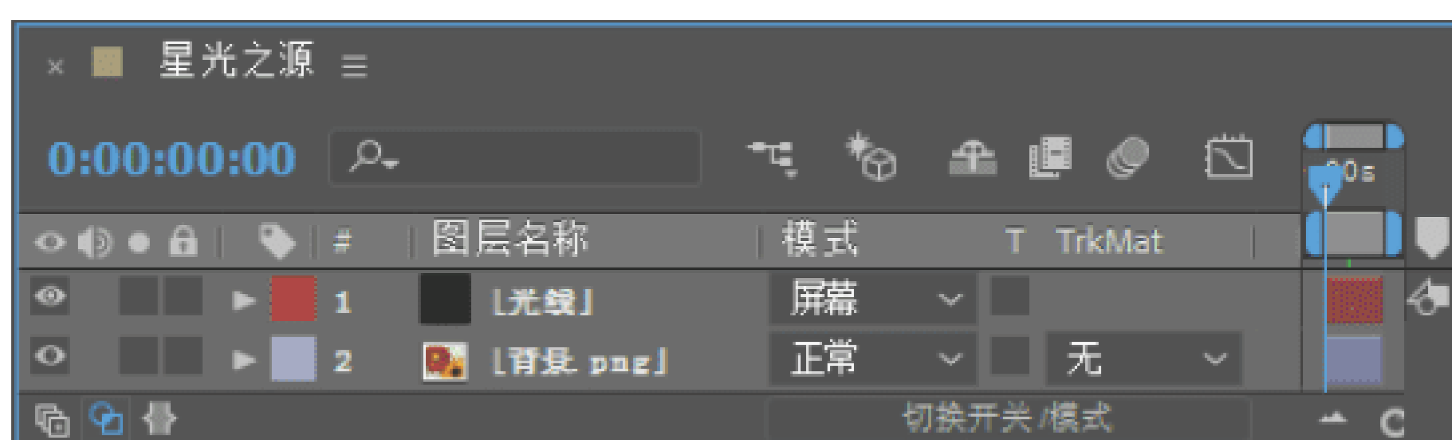


图1.53 设置图层模式

步骤11 调整光线颜色，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图1.54所示。默认曲线形状如图1.55所示。

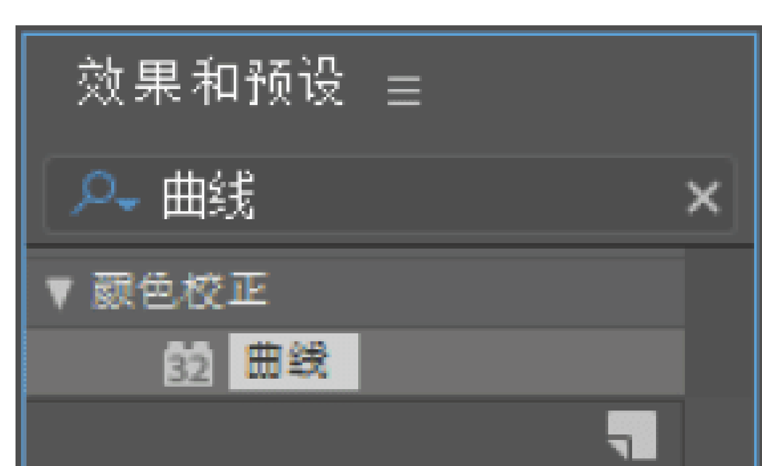


图1.54 添加【曲线】特效

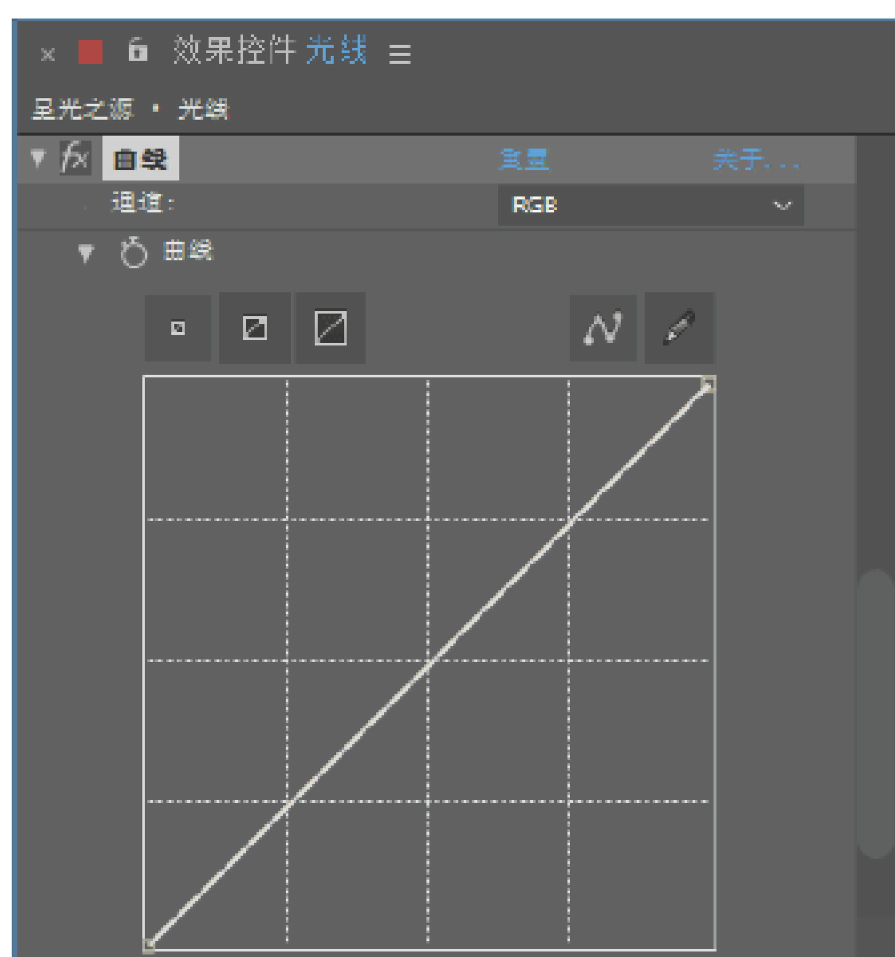


图1.55 默认曲线形状

步骤12 从【效果控件】面板中的【通道】下拉列表框中选择【RGB】通道，调整曲线形状，如图1.56所示，效果如图1.57所示。

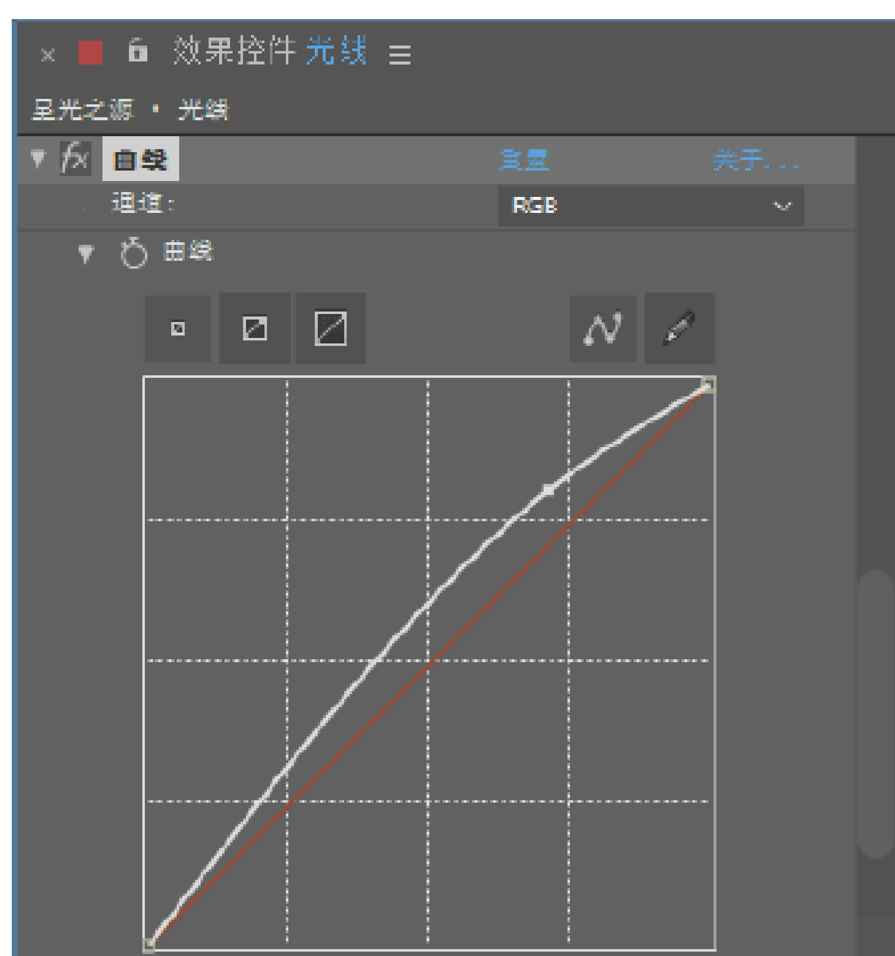


图1.56 【RGB】通道曲线调整



图1.57 RGB通道曲线效果

步骤13 从【通道】下拉列表框中选择【绿色】通道，调整曲线形状，如图1.58所示，效果如图1.59所示。

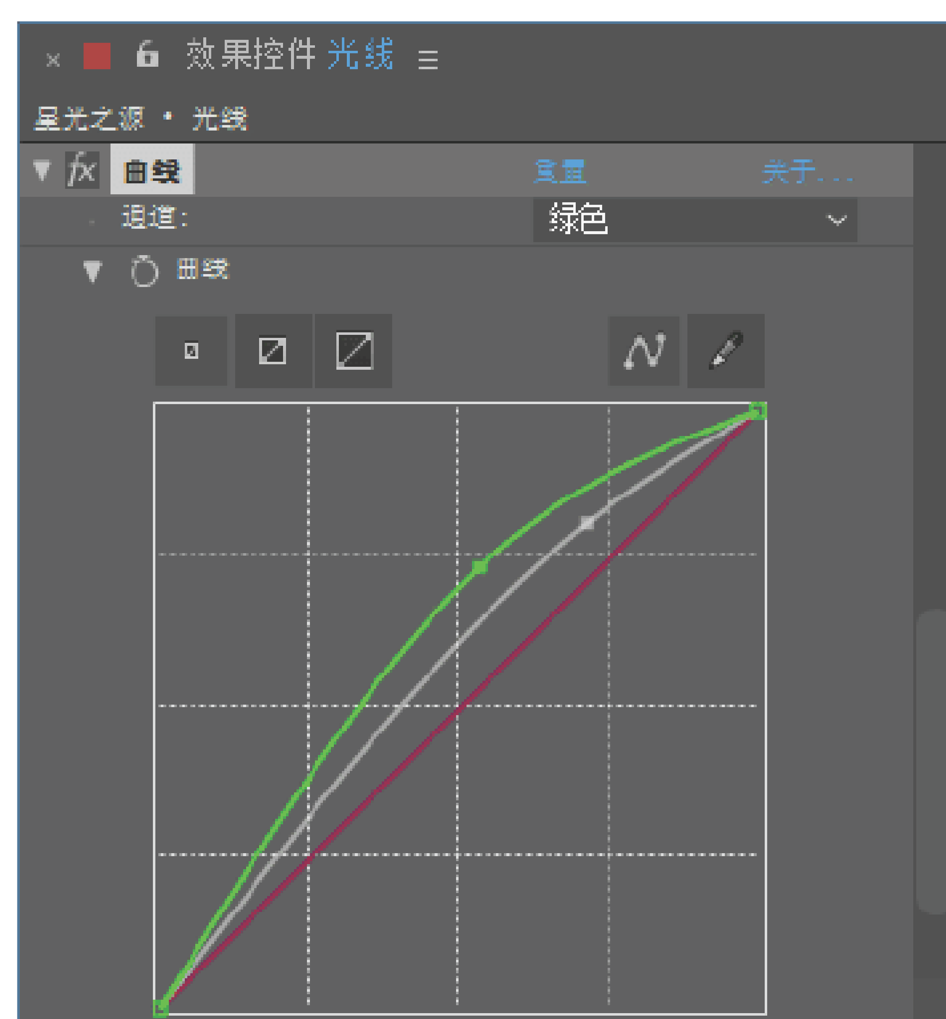


图1.58 【绿色】通道曲线调整

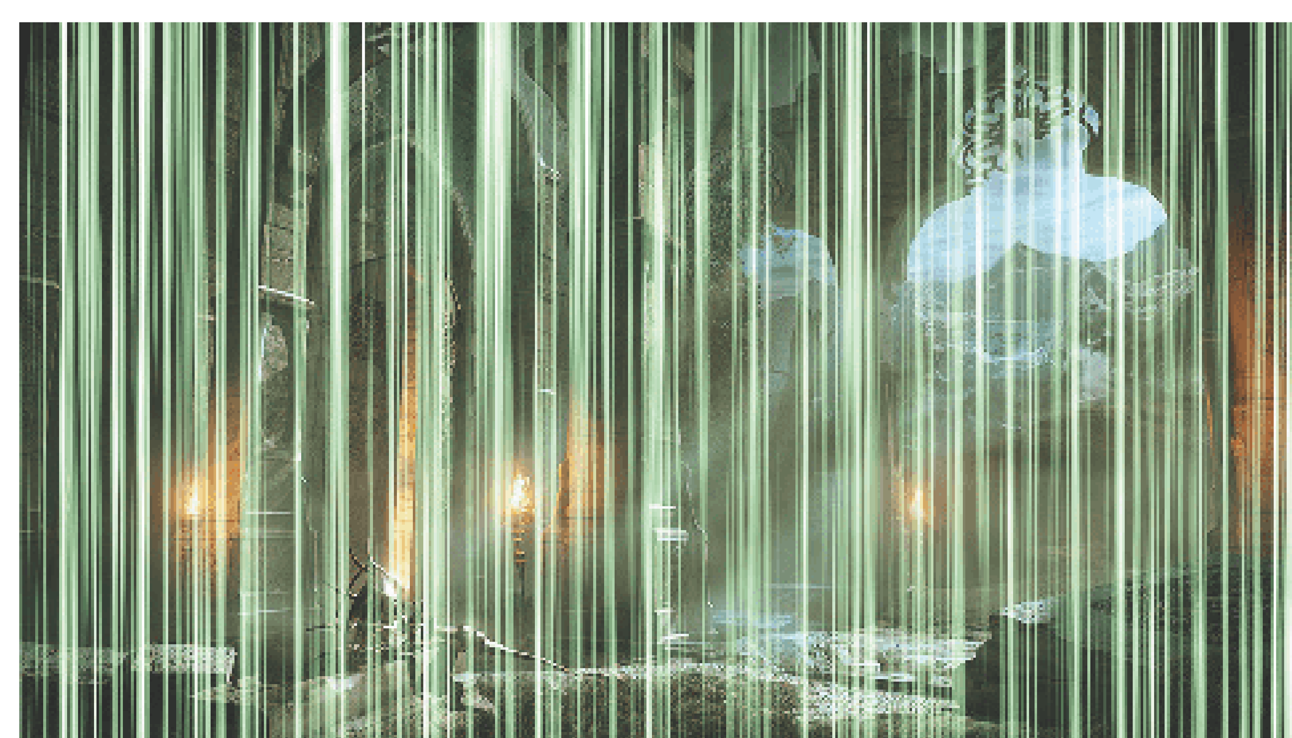


图1.59 绿色通道曲线效果

步骤14 选择“光线”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图1.60所示，效果如图1.61所示。

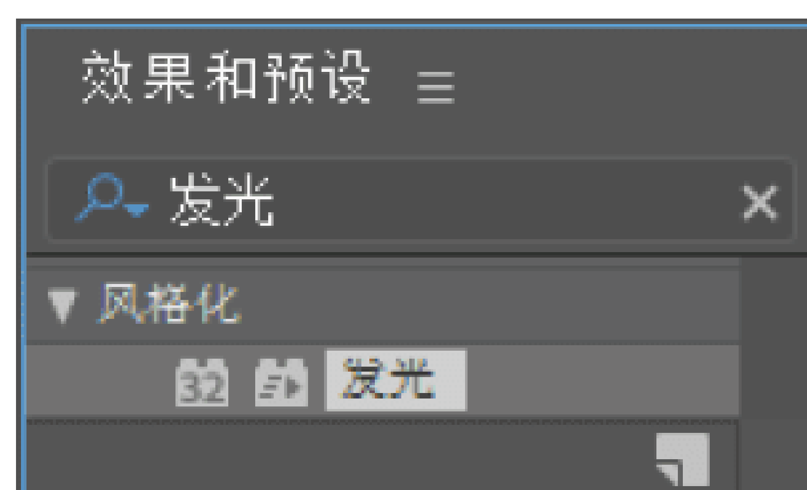


图1.60 添加【发光】特效

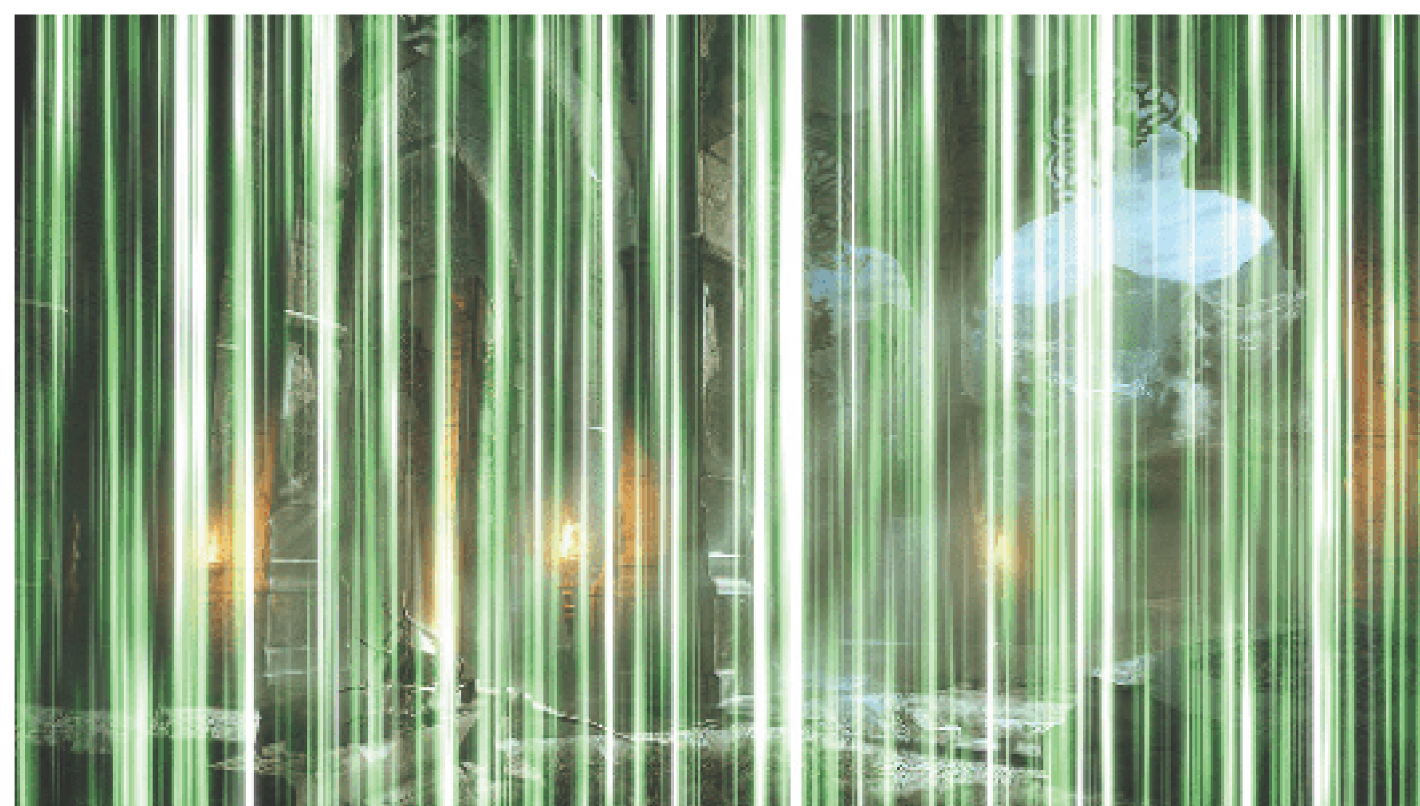


图1.61 发光特效效果

步骤15 选中“光线”层，选择工具栏中的【矩形工具】，在“星光之源”合成窗口中绘制矩形蒙版，如图1.62所示。

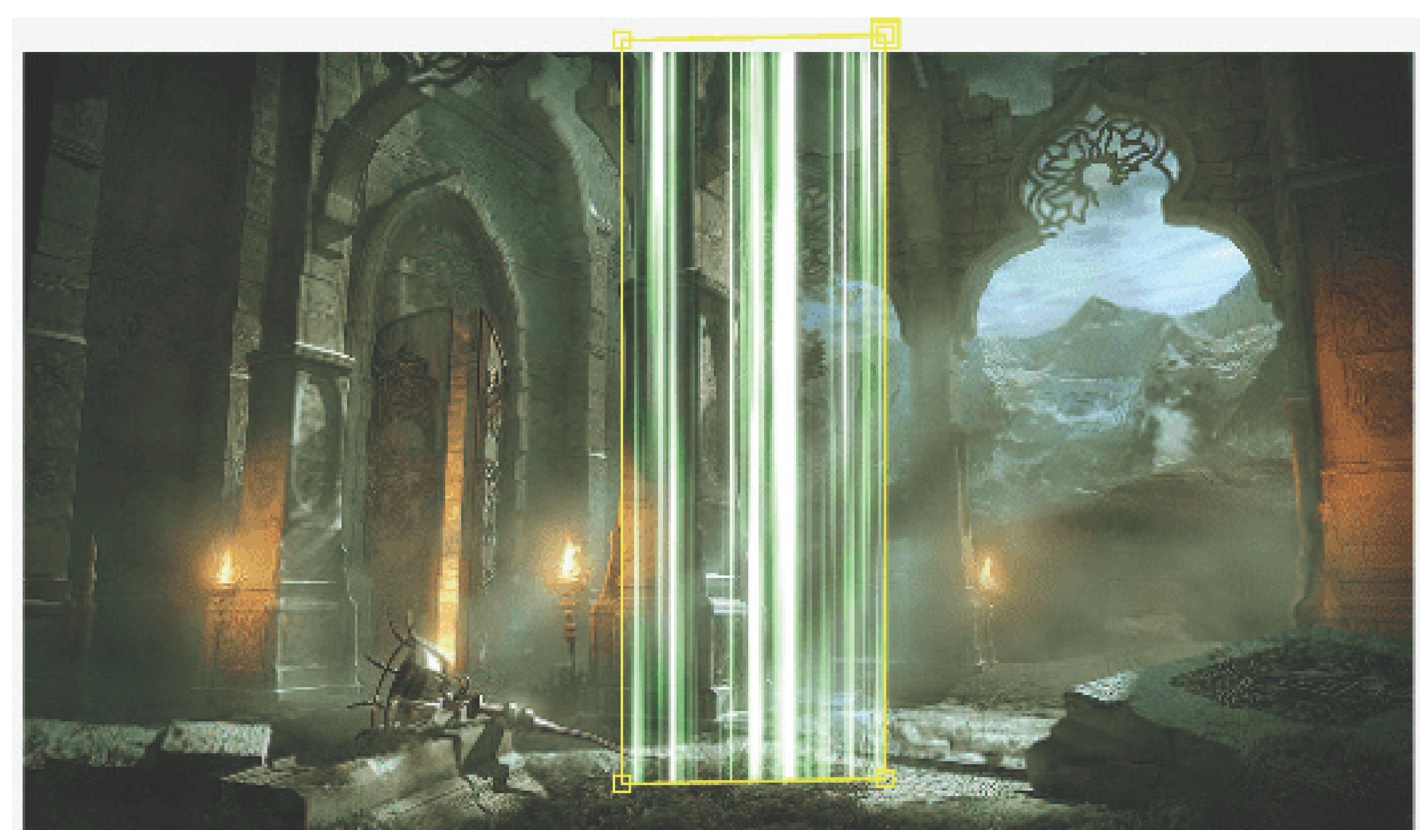


图1.62 绘制矩形蒙版

步骤16 选中“光线”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（45，45）像素，如图1.63所示。

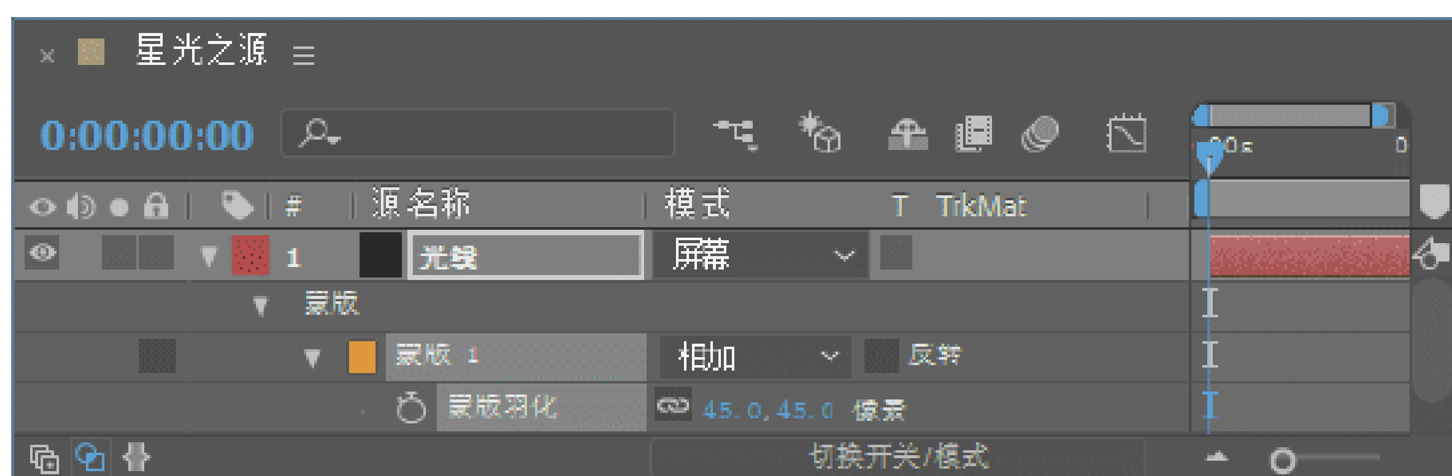


图1.63 设置【蒙版羽化】参数

步骤17 选择“光线”层，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【贝塞尔曲线变形】特效，如图1.64所示。默认的贝塞尔曲线变形形状如图1.65所示。

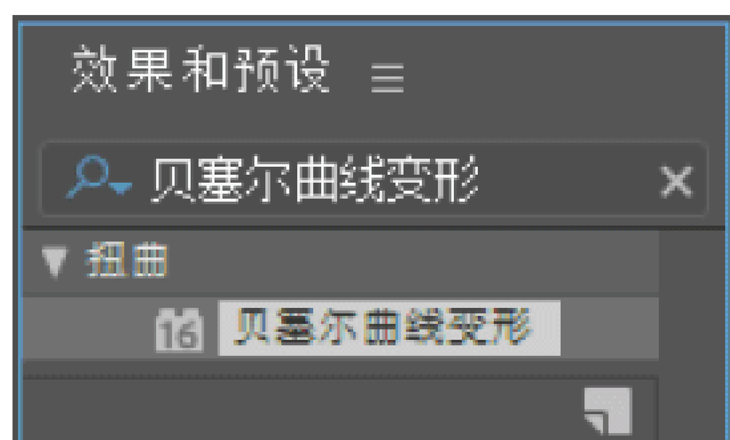
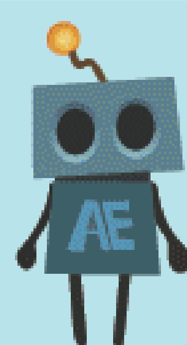


图1.64 添加【贝塞尔曲线变形】特效



图1.65 默认的贝塞尔曲线变形形状



• 提示

【贝塞尔曲线变形】特效是在层的边界上沿一个封闭曲线来变形图像，图像每个角有3个控制点，角上的点为顶点，用来控制线段的位置，顶点两侧的两个点为切点，用来控制线段的弯曲曲率。

步骤18 调整后的贝塞尔曲线变形形状如图1.66所示。



图1.66 调整后的贝塞尔曲线变形形状

步骤19 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“中间光”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为白色，如图1.67所示。

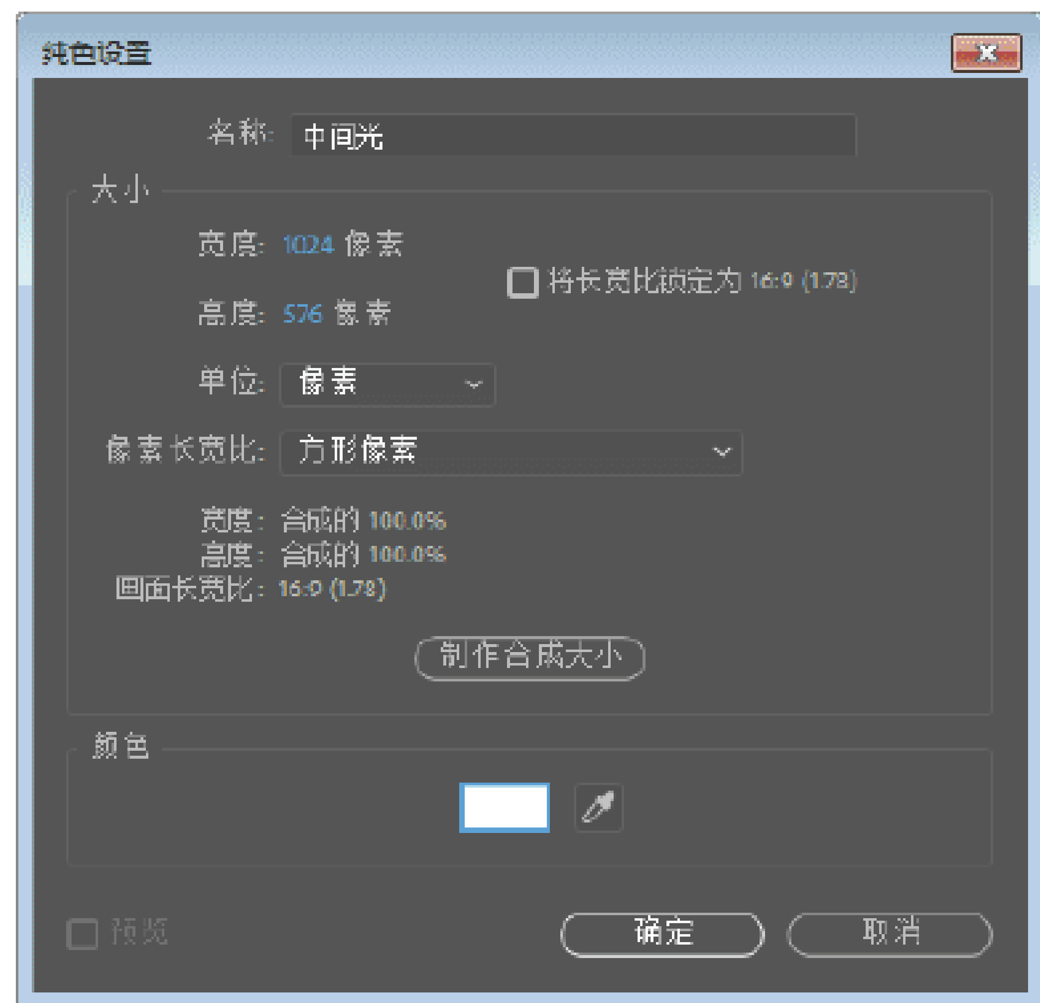


图1.67 【纯色设置】对话框

步骤20 选中“中间光”层，单击工具栏中的【矩形工具】▇，在合成窗口中绘制矩形蒙版，如图1.68所示。



图1.68 绘制矩形蒙版

步骤21 选中“中间光”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（25，25）像素，如图1.69所示。

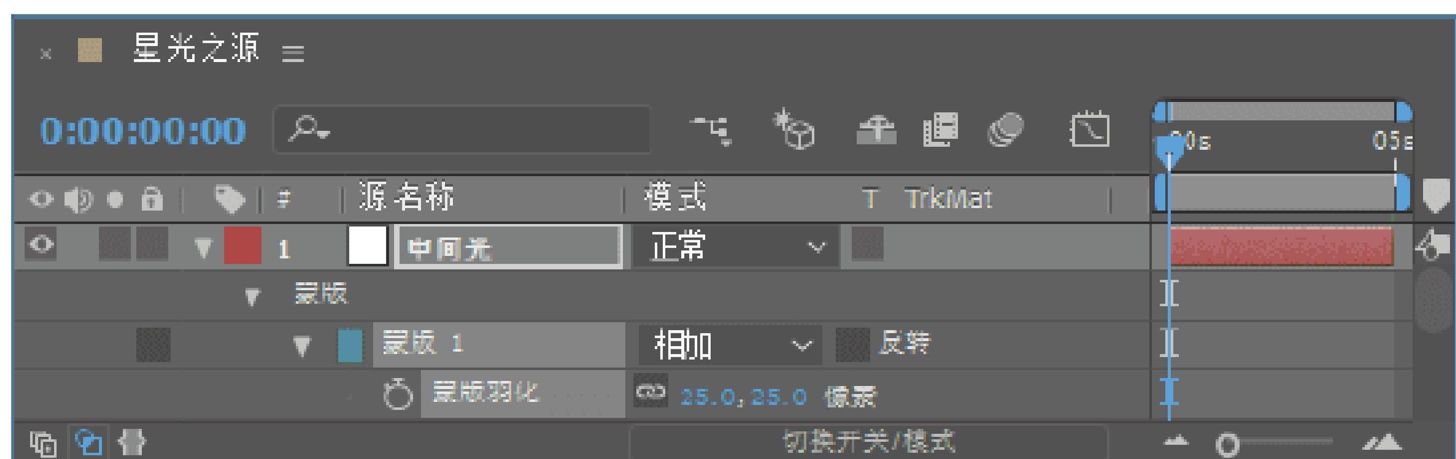


图1.69 设置【蒙版羽化】参数

步骤22 选中“中间光”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（568，274），如图1.70所示。

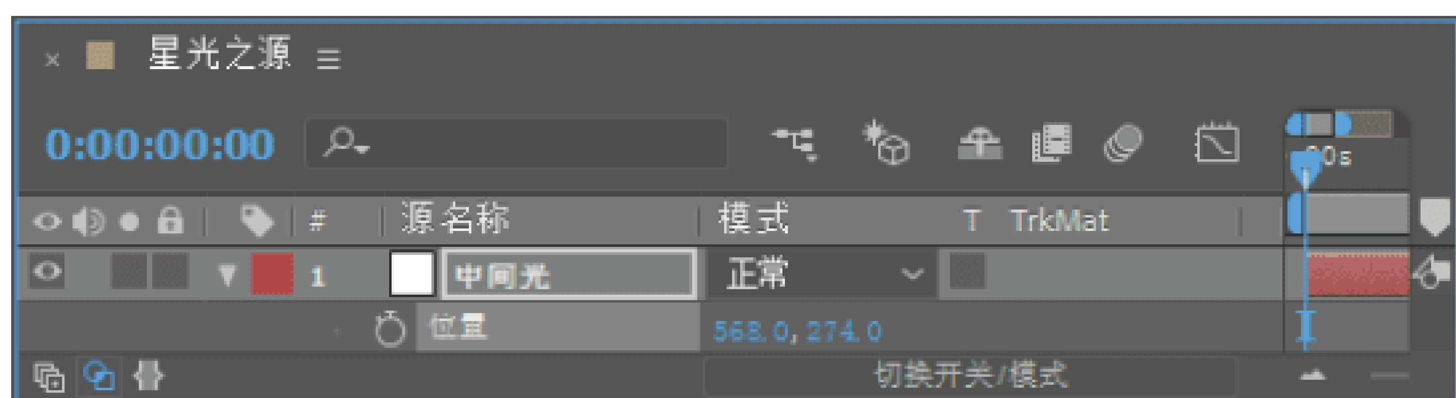


图1.70 设置【位置】参数

步骤23 为“中间光”层添加高光效果。选中“中间光”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图1.71所示，效果如图1.72所示。

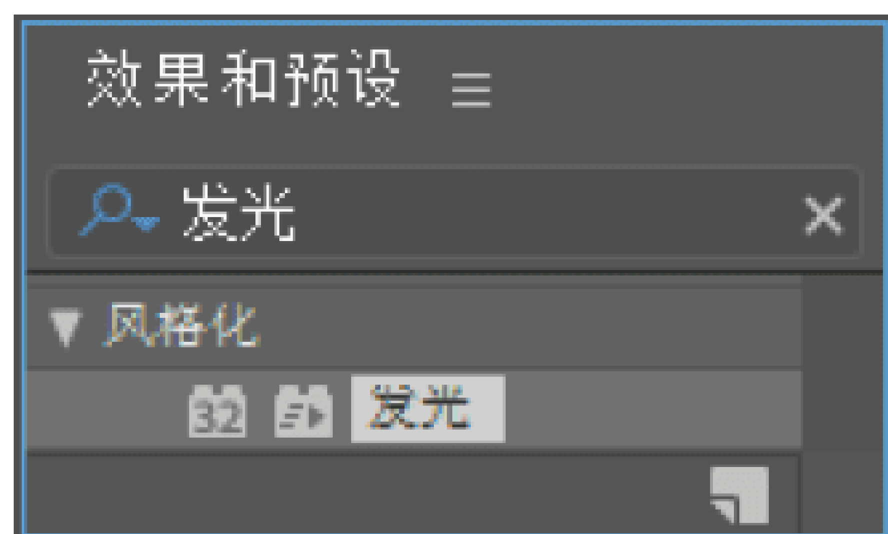


图1.71 添加【发光】特效



图1.72 发光特效效果

提示

【发光】特效可以寻找图像中亮度比较大的区域，然后对其周围的像素进行加亮处理，从而产生发光效果。

步骤24 在【效果控件】面板中，设置【发光阈值】数值为0%，【发光半径】数值为43，从【发光颜色】下拉列表框中选择【A和B颜色】，【颜色A】为黄绿色（R:228；G:255；B:2），【颜色B】为黄色（R:252；G:255；B:2），如图1.73所示，效果如图1.74所示。

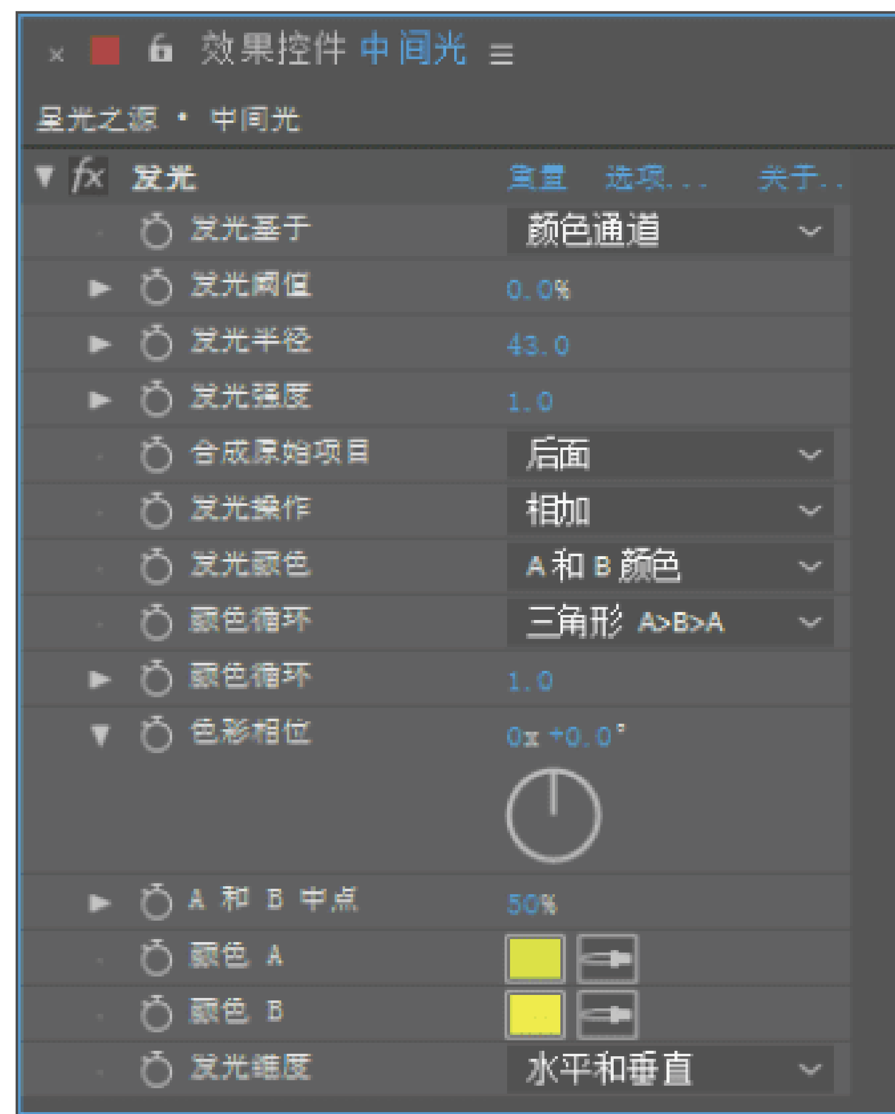


图1.73 设置【发光】特效参数



图1.74 设置后的发光效果

步骤25 选中“中间光”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，单击其左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:02帧的位置，设置【不透明度】数值为50%，系统会自动创建关键帧，如图1.75所示。

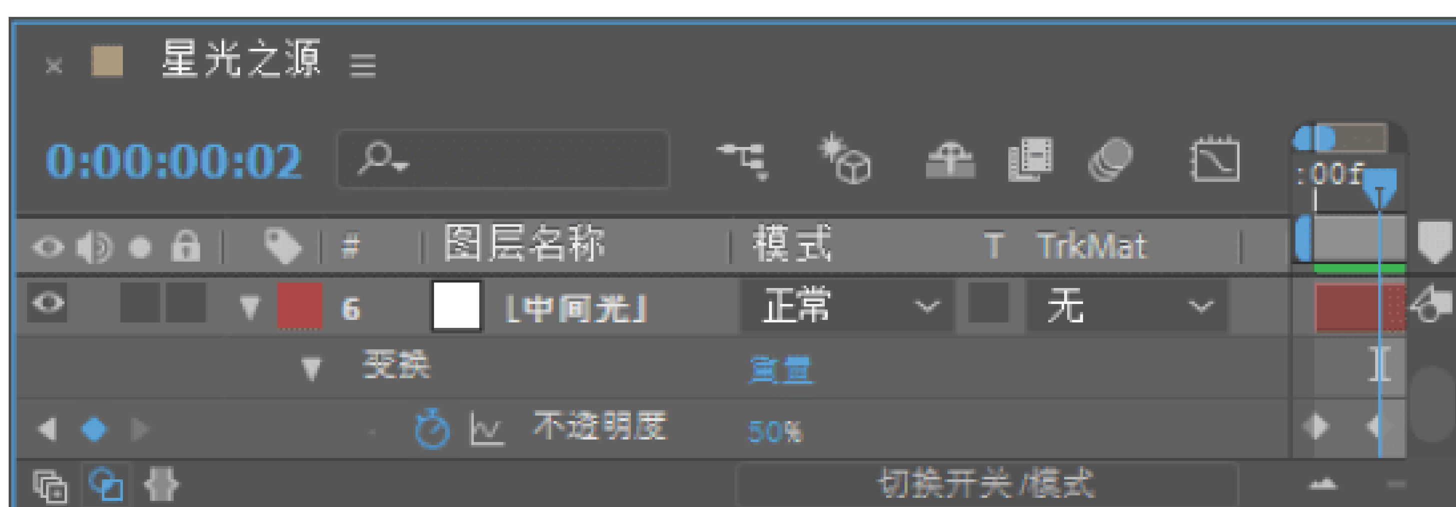


图1.75 创建关键帧

步骤26 选中两个关键帧，按Ctrl+C组合键进行复制，将时间调整到00:00:00:04帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:00:08帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:00:12帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:00:16帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:00:20帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:00:24帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:01:03帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:01:07帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:01:11帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:01:15帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:01:19帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:01:23帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:02:02帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:02:06帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:02:10帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:02:14帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:02:18帧的位置，按Ctrl+V组合键进行粘贴；将时间调整到00:00:02:22帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧，如图1.76所示。

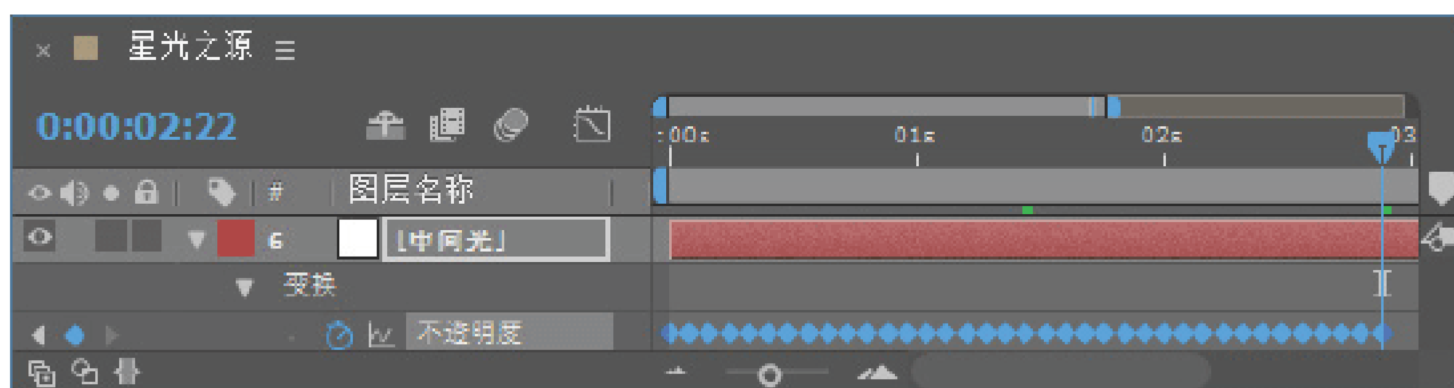


图1.76 设置关键帧

步骤27 在【项目】面板中选择“人物.png、绿色光环”素材，将其拖动到“星光之源”合成时间线面板中，如图1.77所示。

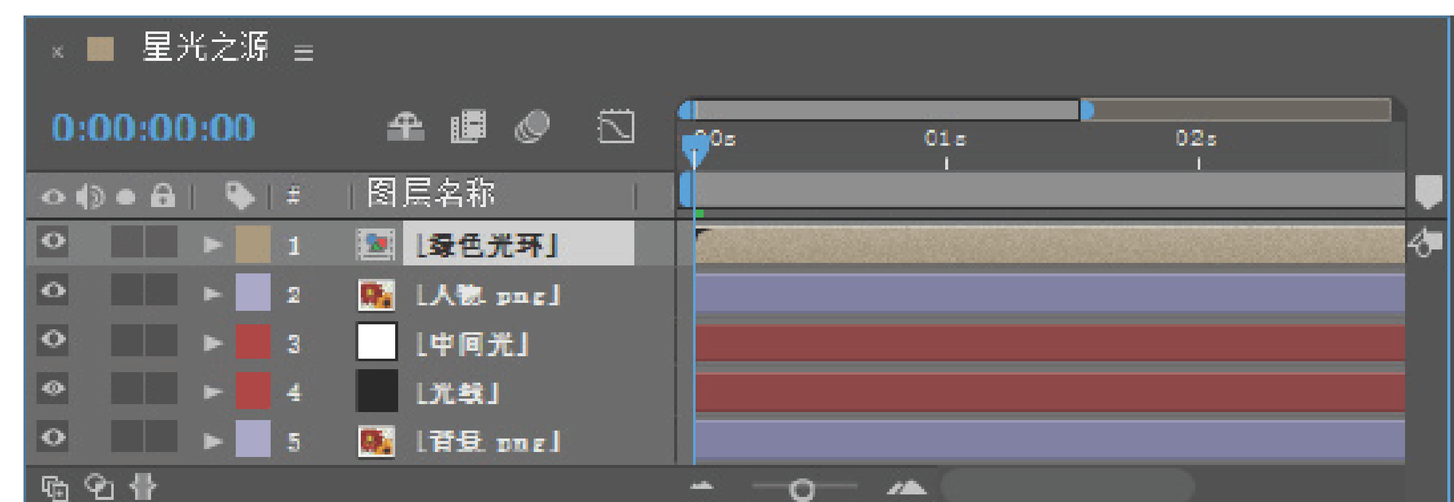


图1.77 添加素材

步骤28 选中“绿色光环”层，按Enter键重命名为“绿色光环1”层，如图1.78所示。

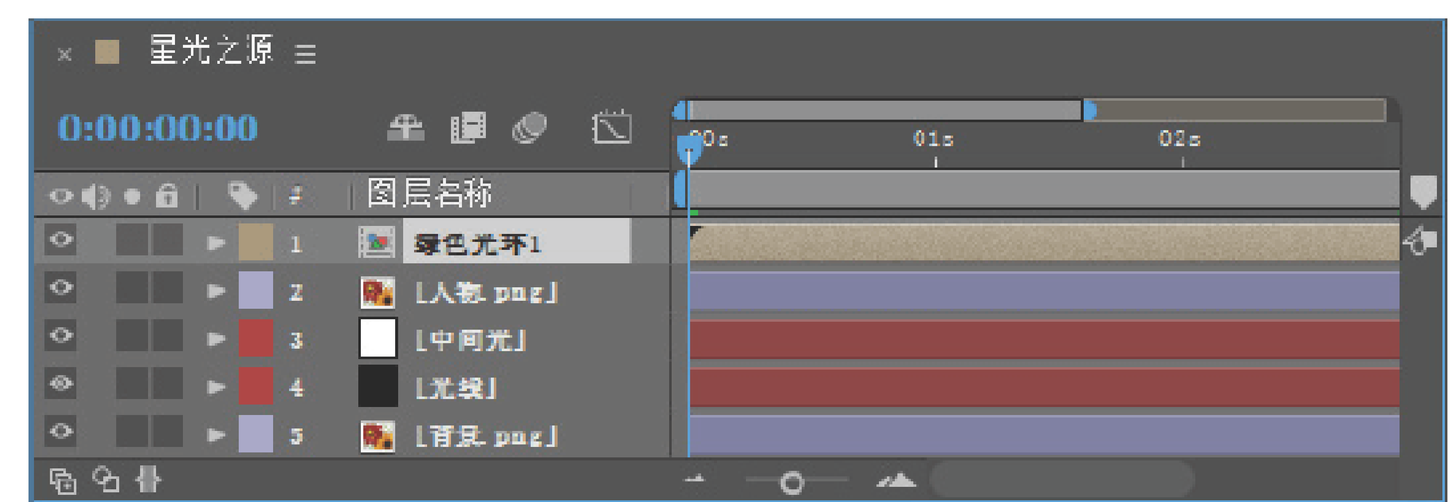


图1.78 重命名设置

步骤29 选中“绿色光环1”层，按Ctrl+D组合键复制出“绿色光环2”层，并将“绿色光环2”层的起点设置在00:00:00:19帧的位置，如图1.79所示。

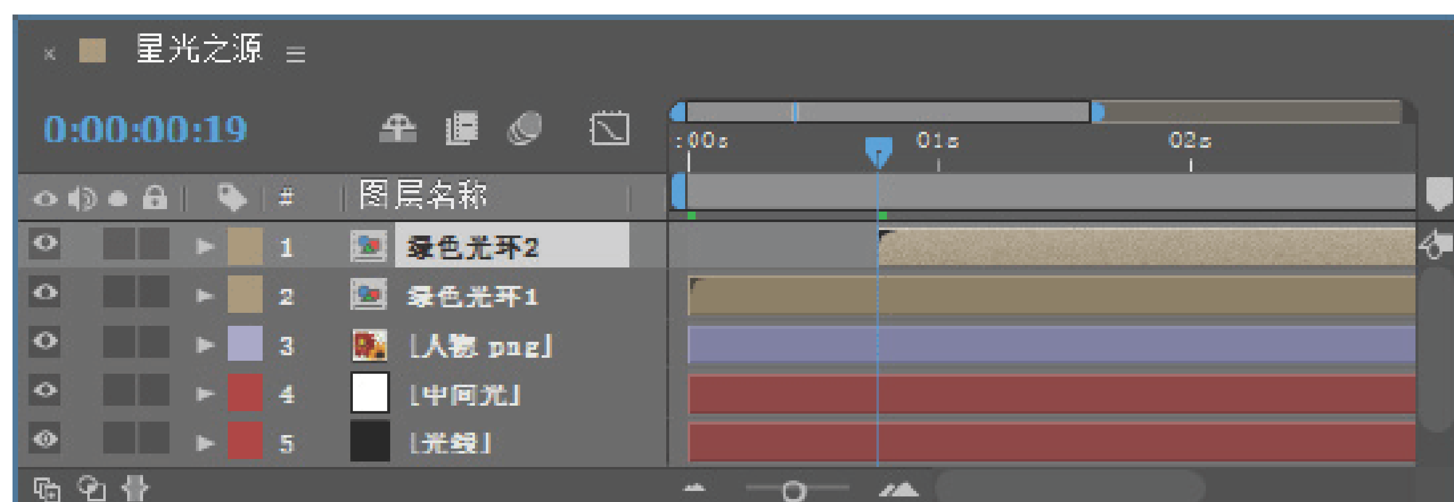


图1.79 设置“绿色光环2”层起点

步骤30 选中“绿色光环2”层，按Ctrl+D组合键复制出“绿色光环3”层，并将“绿色光环3”层的起点设置在00:00:01:11帧的位置，如图1.80所示。

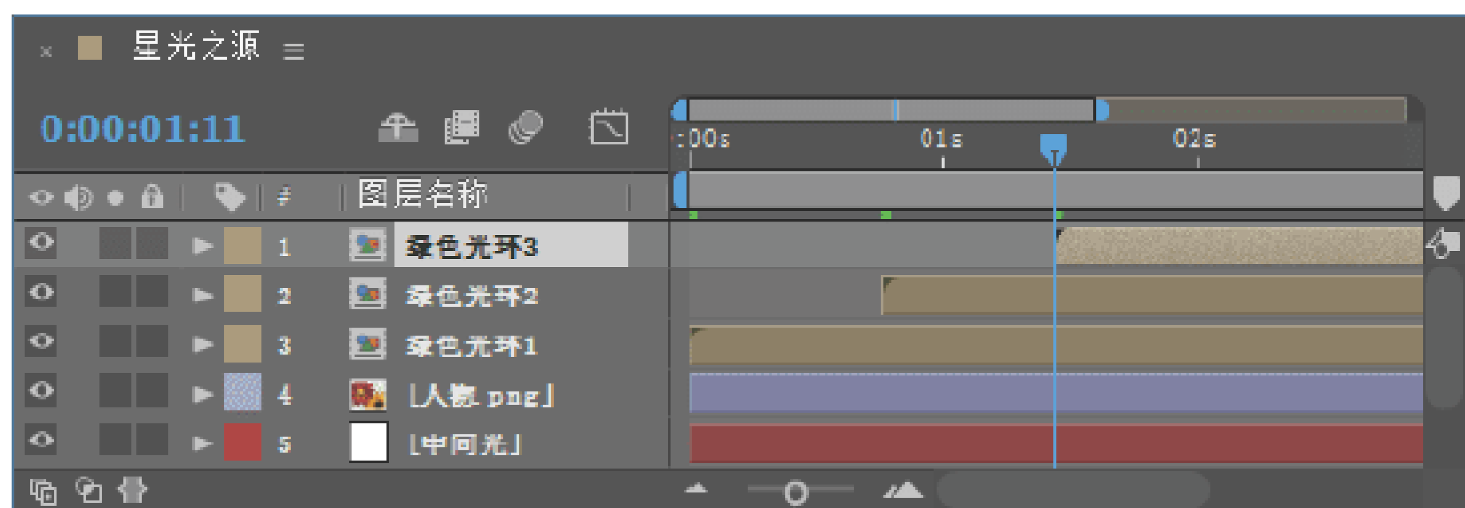


图1.80 设置“绿色光环3”起点

步骤31 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为Particular，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.81所示。

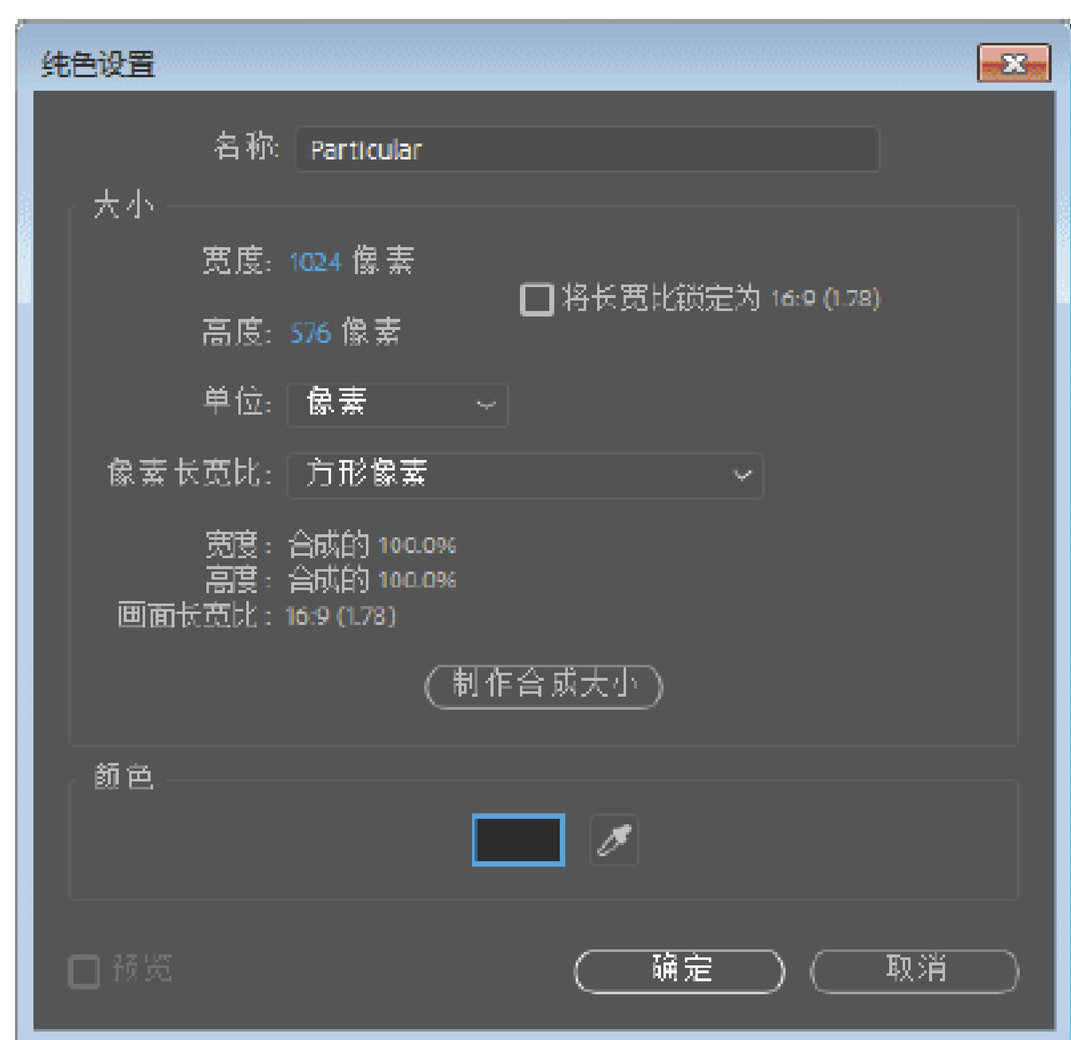


图1.81 【纯色设置】对话框

步骤32 选中Particular层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图1.82所示。

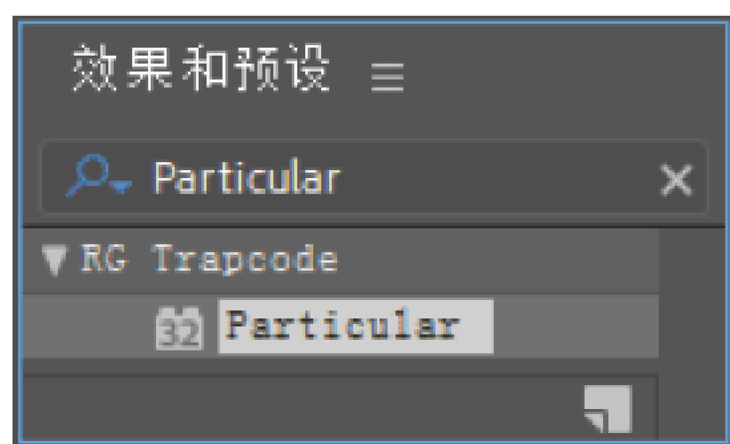


图1.82 添加Particular（粒子）特效

步骤33 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（每秒发射的粒子数量）为90；从Emitter Type（发射器类型）下拉列表框中选择Box（盒子），设置Position（位置）数值为（510，414），Velocity（速度）数值为340，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为146，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为154，Emitter Size Z轴（发射器Z轴大小）数值为579，如图1.83所示，效果如图1.84所示。

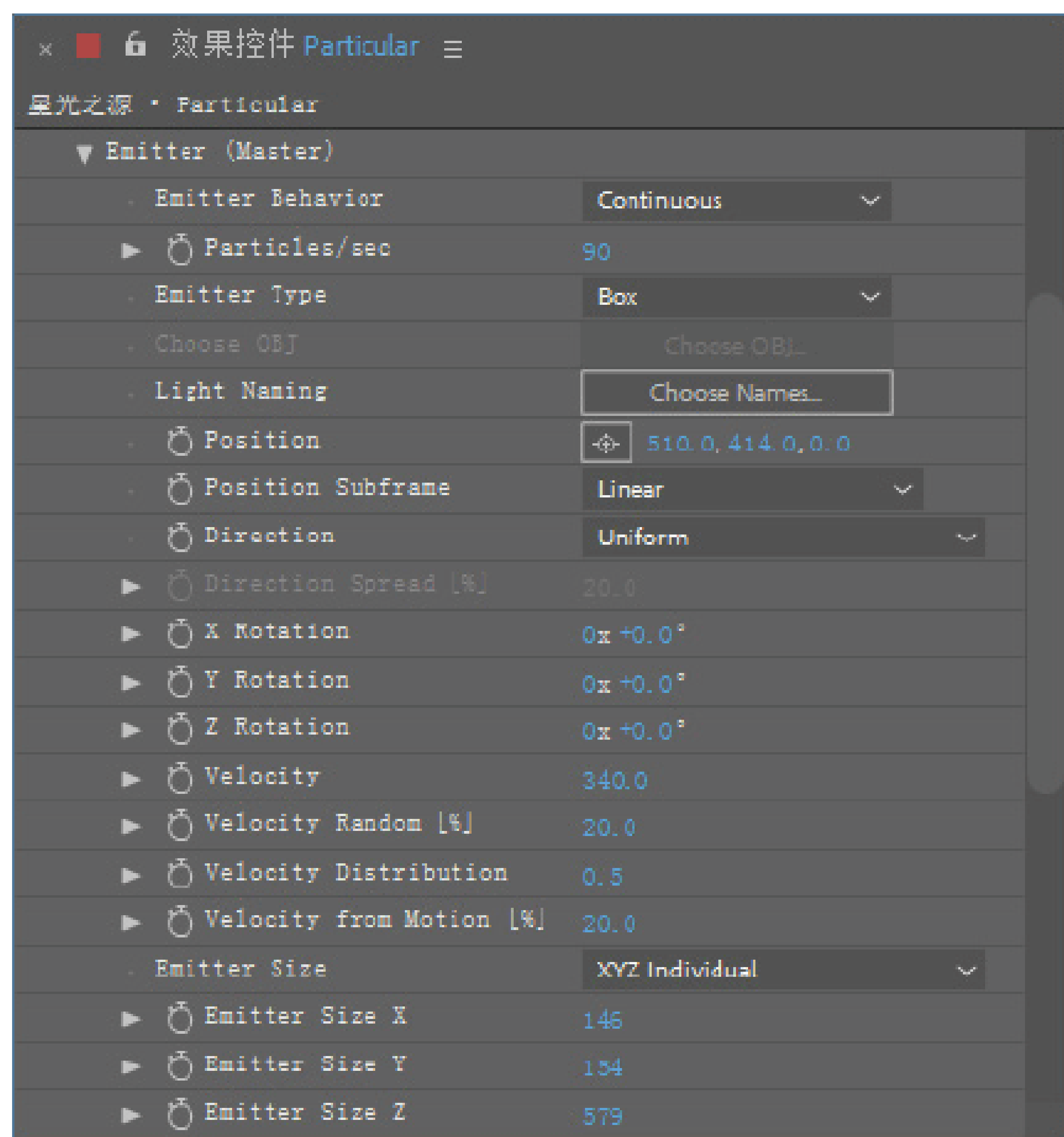


图1.83 设置Emitter（发射器）选项组参数



图1.84 设置参数后效果

步骤34 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为1，从Particle Type（粒子类型）下拉列表框中选择Star（No DOF）（星形），设置Color Random（颜色随机）数值为31，如图1.85所示，效果如图1.86所示。

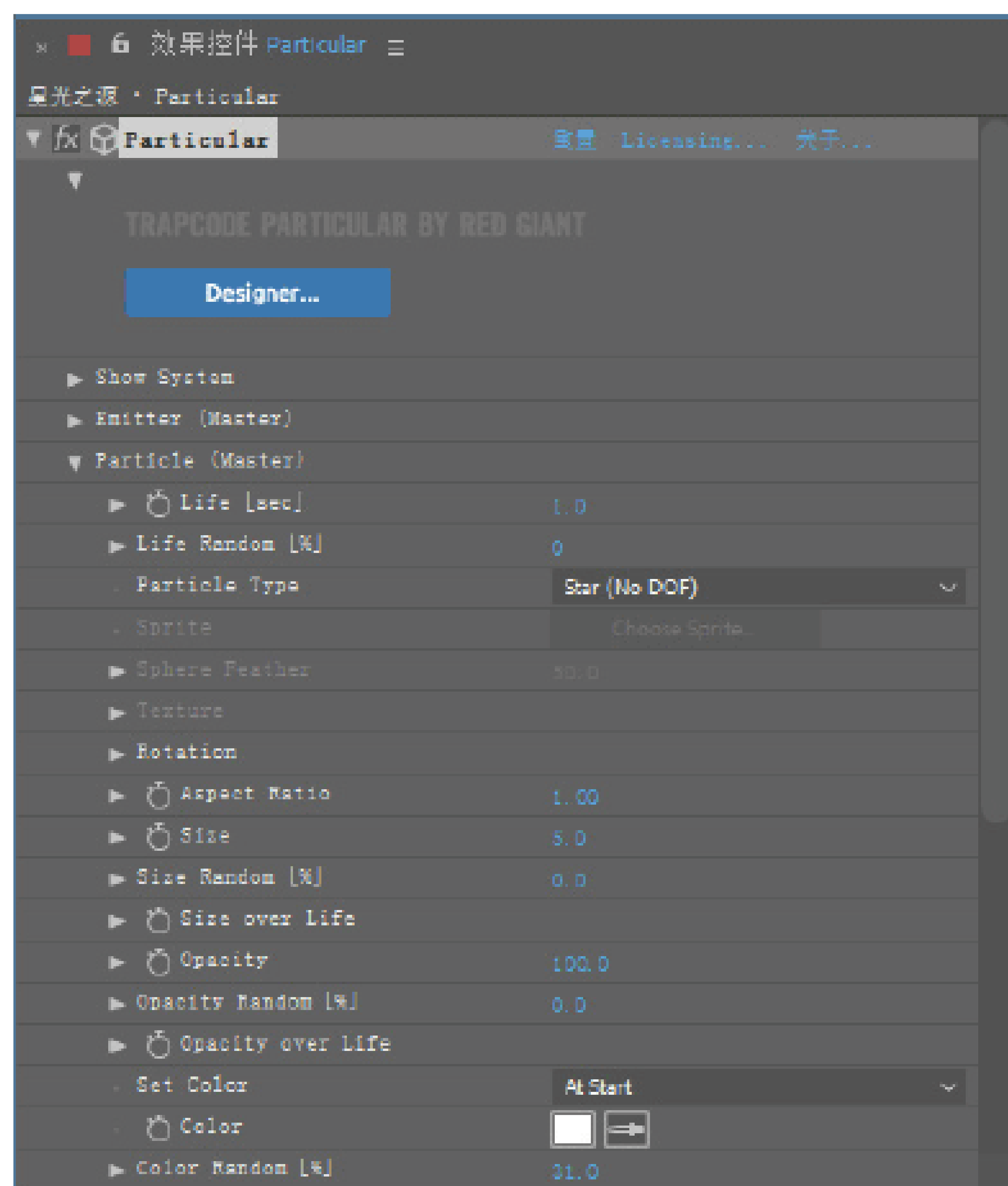


图1.85 设置Particular（粒子）选项组参数



图1.86 设置参数后效果

步骤35 为了提高粒子的亮度，选中Particular层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图1.87所示，效果如图1.88所示。

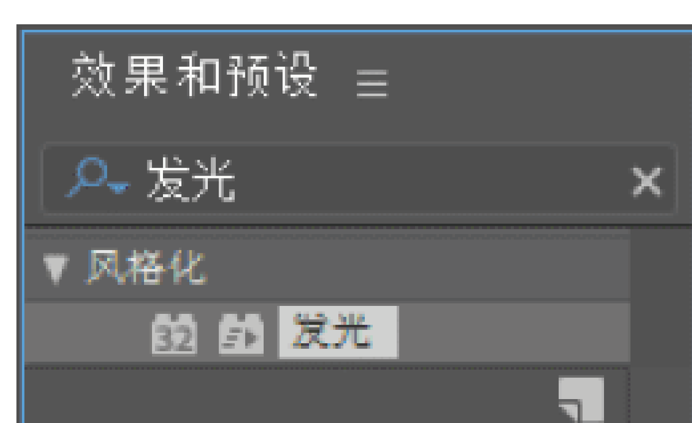


图1.87 添加【发光】特效



图1.88 默认发光效果

步骤36 在【效果控件】面板中，从【发光颜色】下拉列表框中选择【A和B颜色】，如图1.89所示，此时画面效果如图1.90所示。

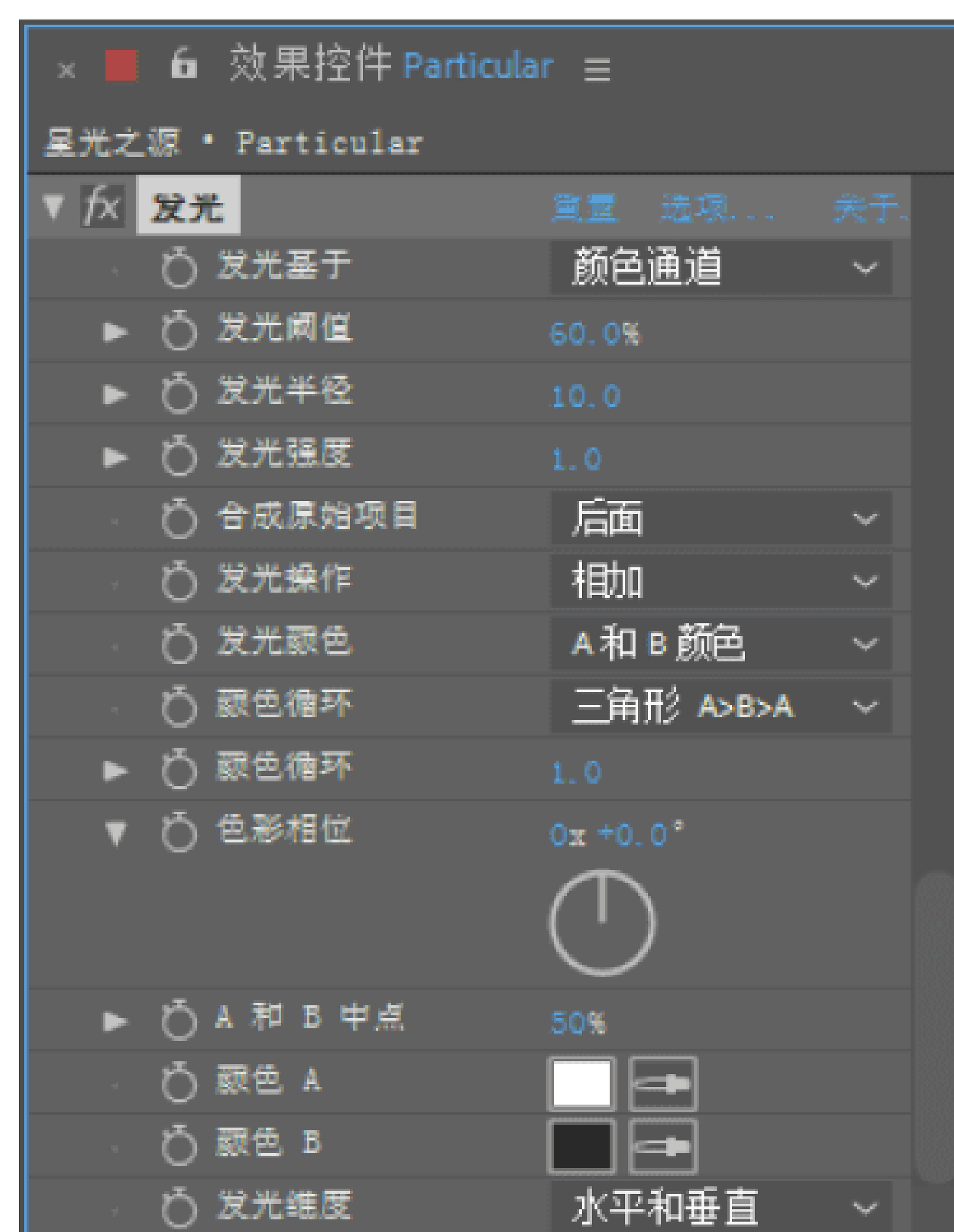


图1.89 设置【发光】特效参数



图1.90 设置后的发光效果

步骤37 这样“星光之源”合成就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图1.91所示。

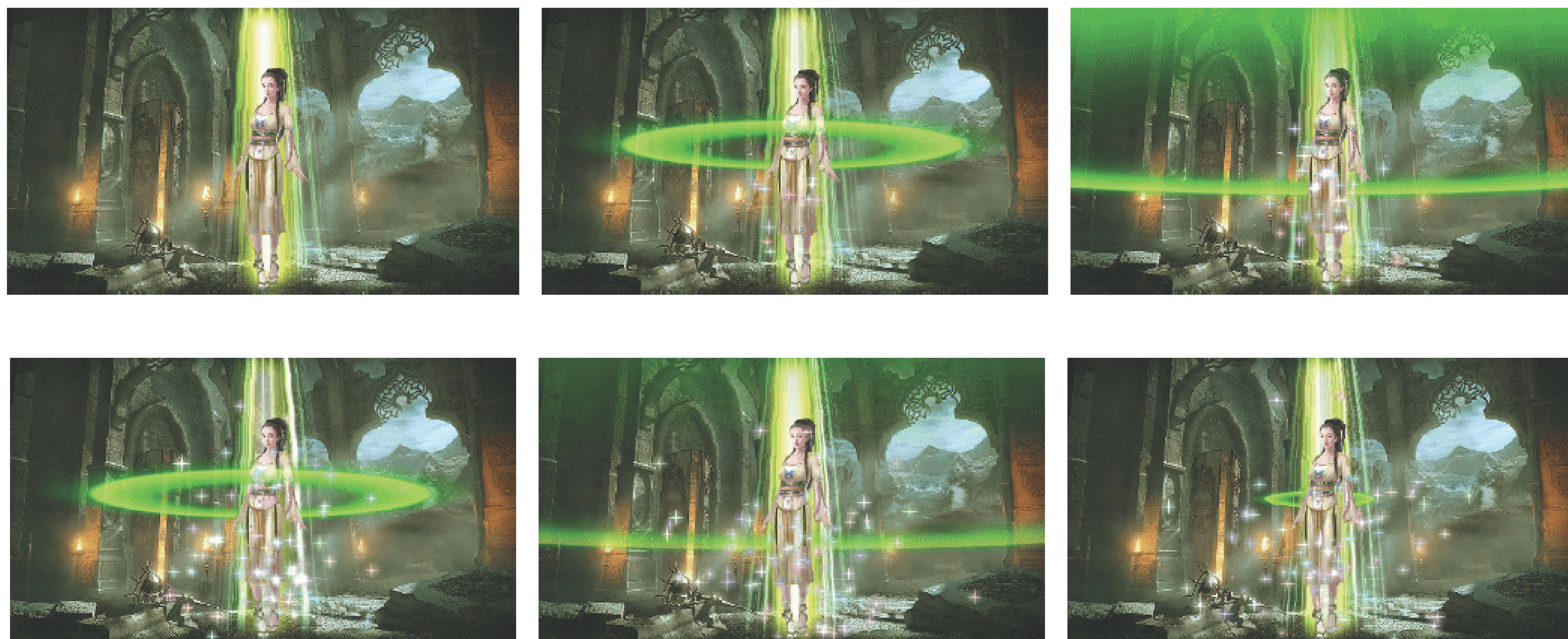


图1.91 其中几帧动画效果

1.3 飞舞的光条

• 实例说明

本例主要讲解Particular（粒子）和【发光】特效的应用。完成的动画流程画面如图1.92所示。

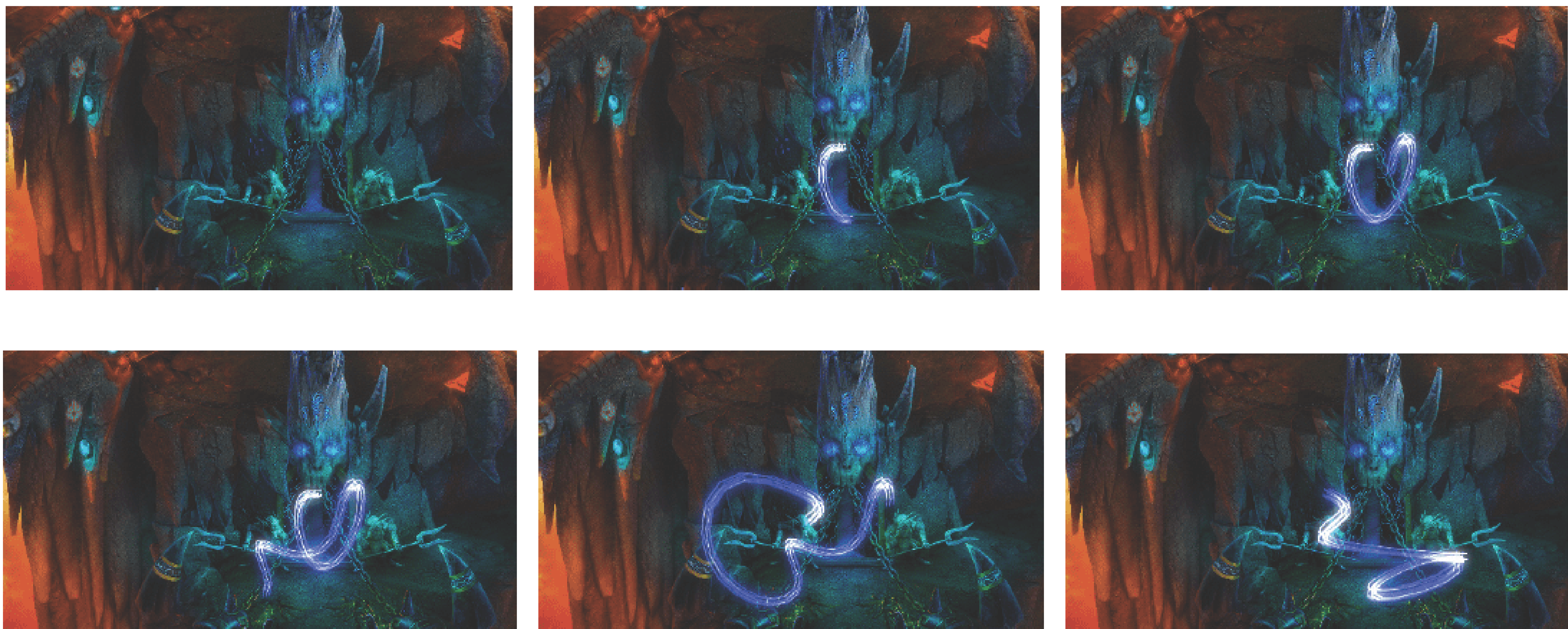


图1.92 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习Particular（粒子）特效的参数设置及使用方法；掌握粒子制作光线的原理。

• 操作步骤

1.3.1 新建“蒙版”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“蒙版”，【宽度】数值为50px，【高度】数值为50px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:04:00秒，如图1.93所示。

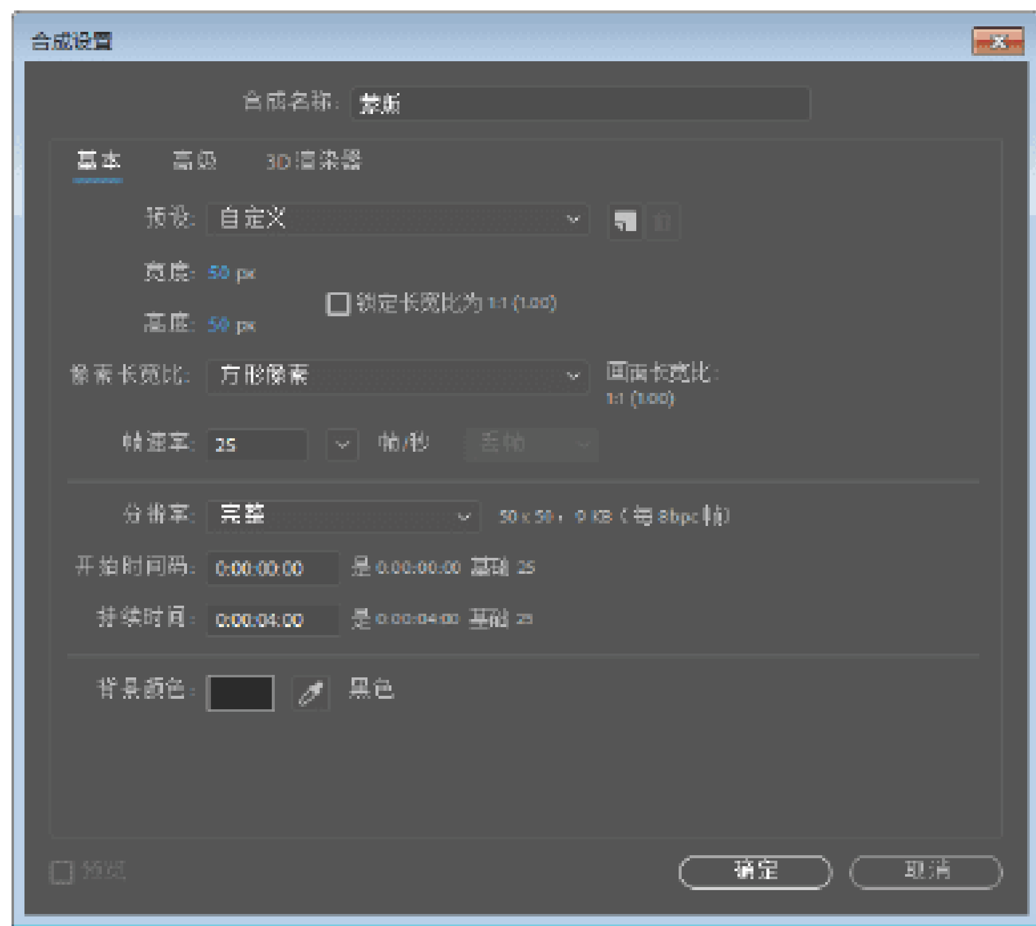


图1.93 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“蒙版1”，【宽度】数值为50像素，【高度】数值为50像素，【颜色】为白色，如图1.94所示。



图1.94 【纯色设置】对话框

步骤03 选中“蒙版1”层，单击工具栏中的【椭圆工具】按钮，在“蒙版”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图1.95所示。

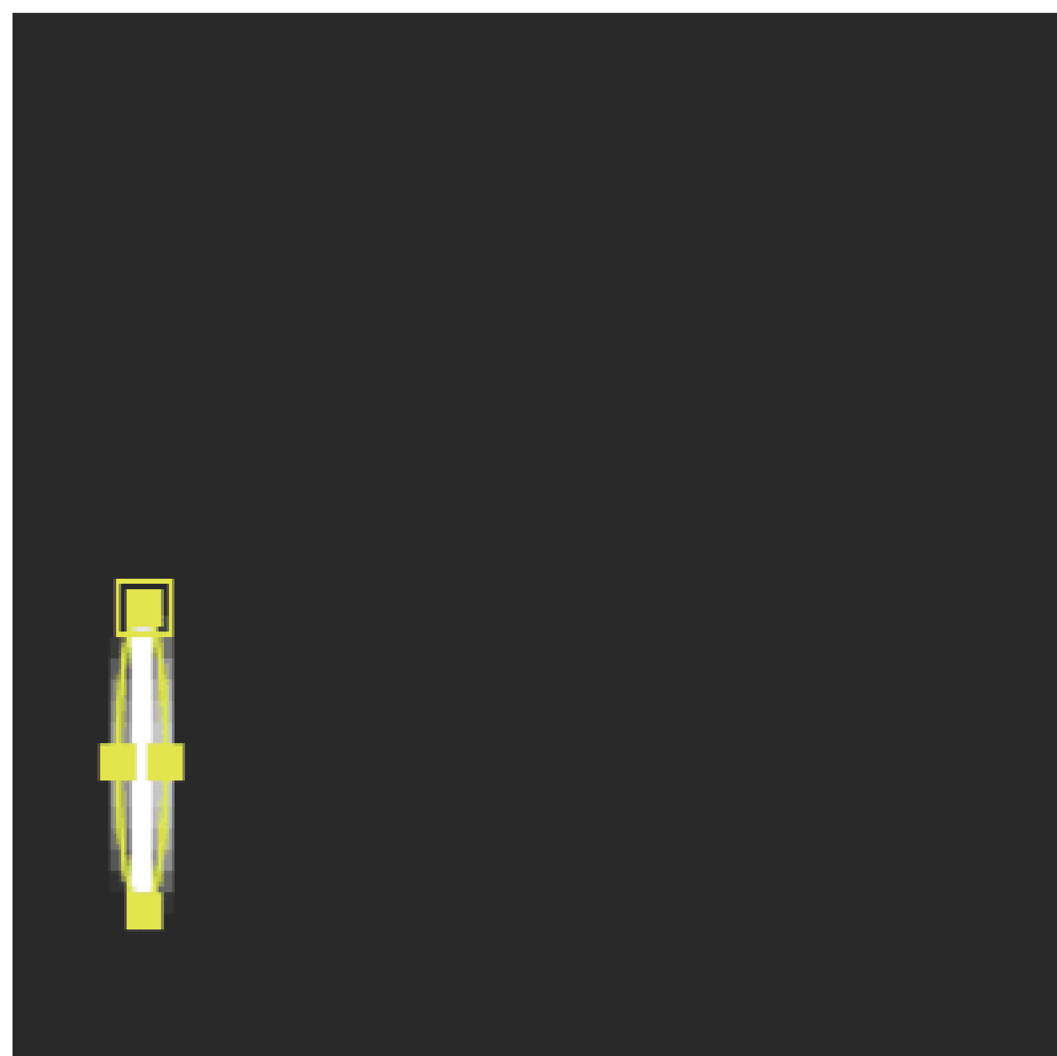


图1.95 绘制椭圆蒙版1

步骤04 按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为30%，效果如图1.96所示。

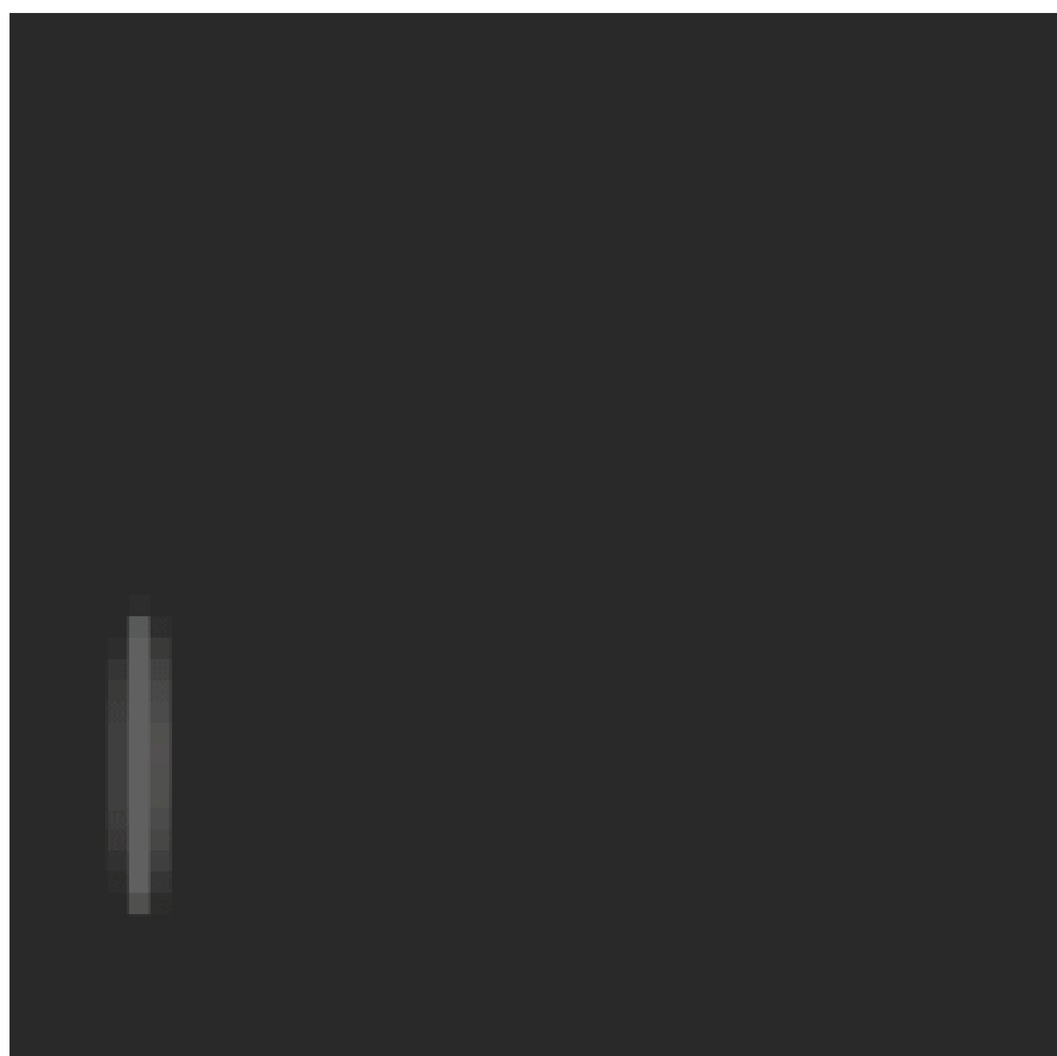


图1.96 不透明度效果

步骤05 选中“蒙版1”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个“蒙版1”层，按Enter键重命名为“蒙版2”层，如图1.97所示。

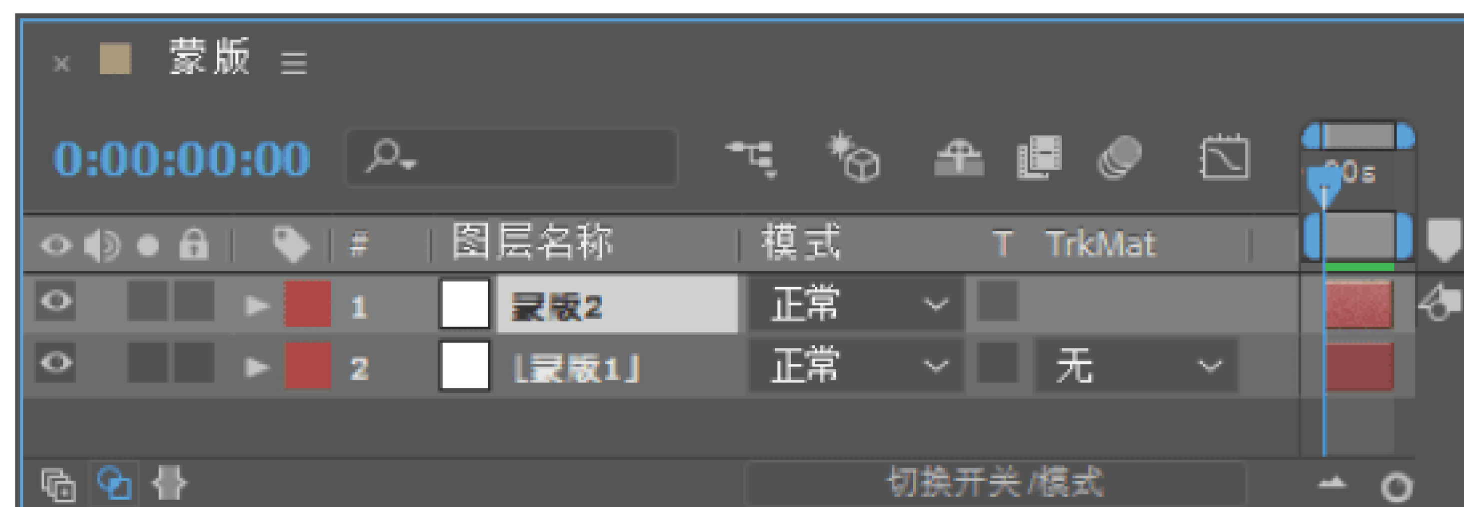


图1.97 复制层

步骤06 选中“蒙版2”层，将原有的蒙版删除，单击工具栏中的【椭圆工具】按钮，在“蒙版”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图1.98所示，效果如图1.99所示。

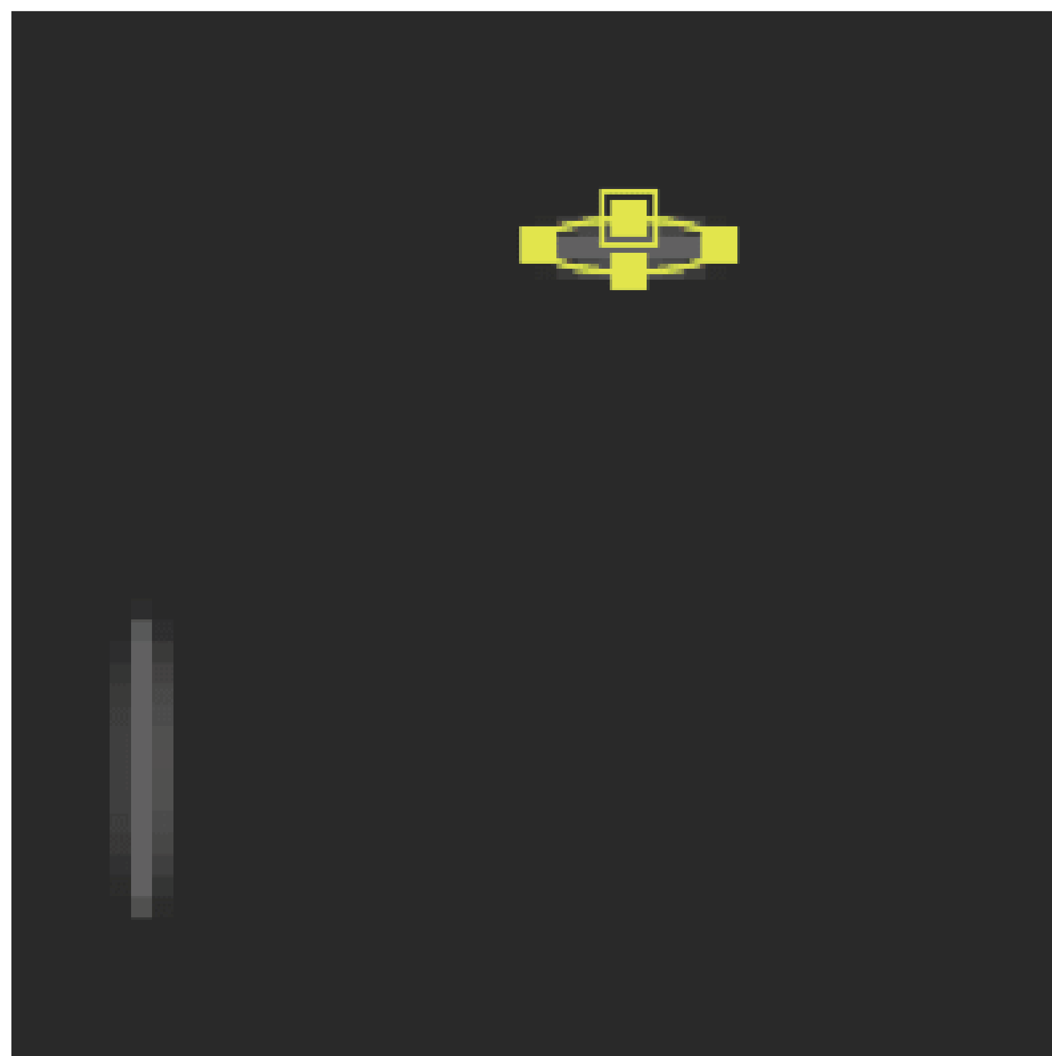


图1.98 绘制椭圆蒙版2

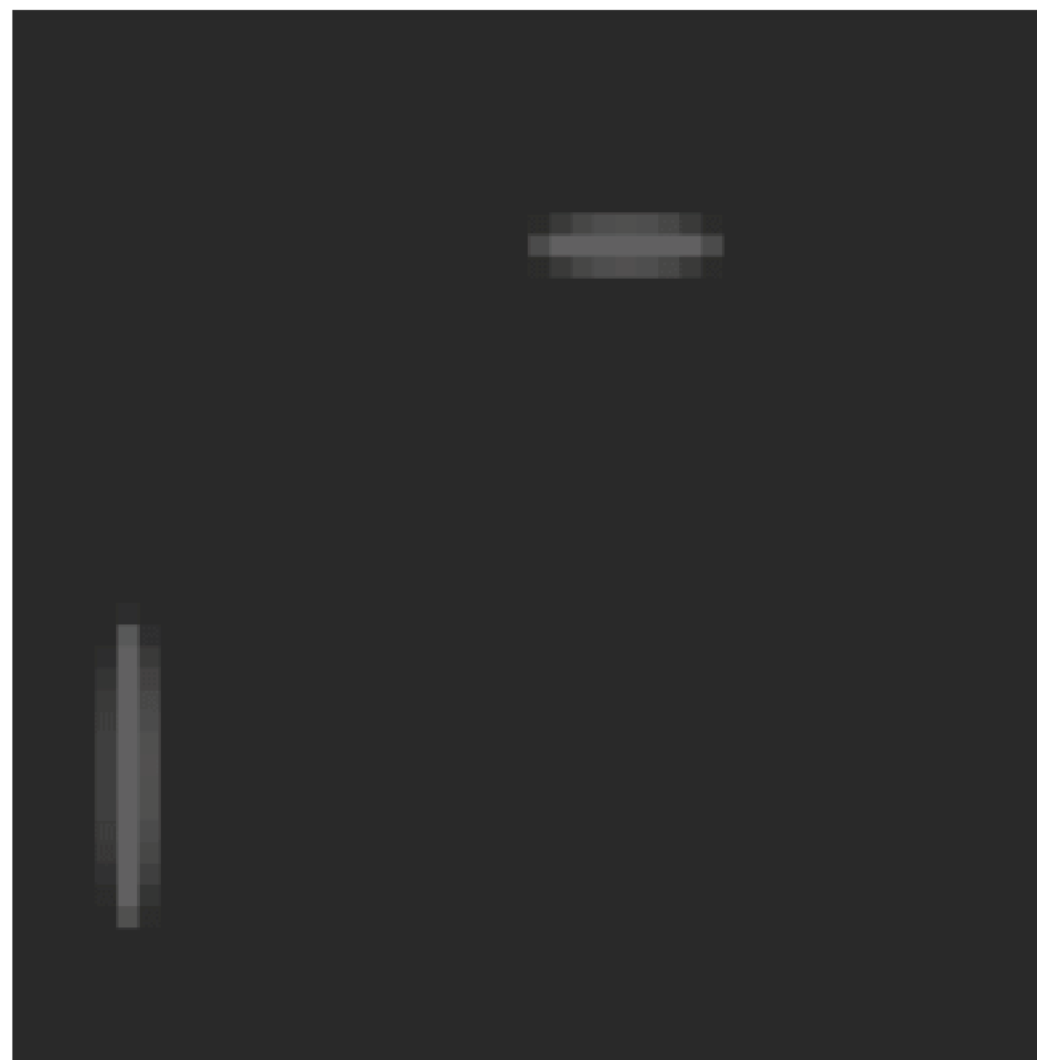


图1.99 蒙版效果

步骤07 选中“蒙版2”层，按Ctrl+D组合键复制出“蒙版3”层，如图1.100所示。

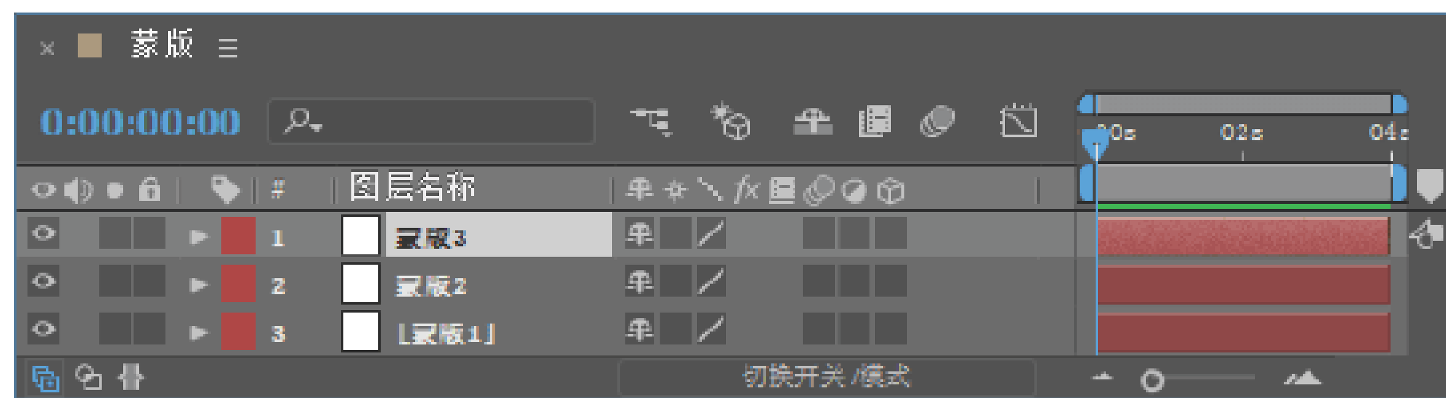
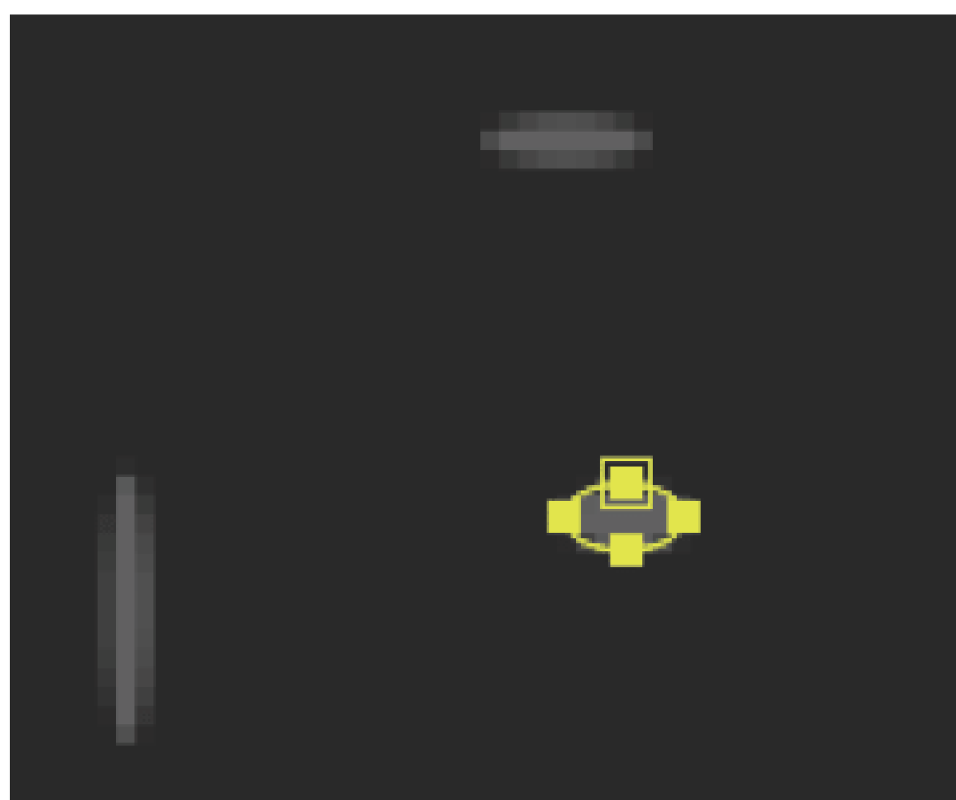
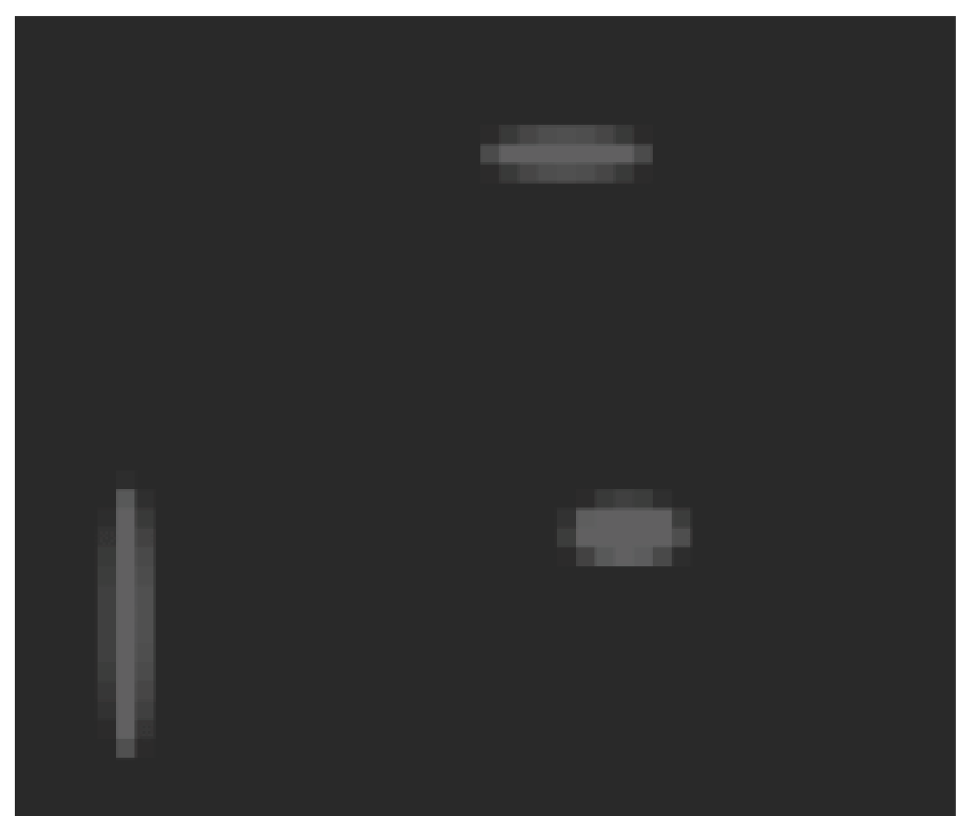


图1.100 复制层

步骤08 选中“蒙版3”层，将原有的蒙版删除，单击工具栏中的【椭圆工具】，在“蒙版”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图1.101所示，效果如图1.102所示。


图1.101 绘制椭圆蒙版3


图1.102 蒙版效果

步骤09 选中“蒙版3”层，按Ctrl+D组合键复制出“蒙版4”层，如图1.103所示。

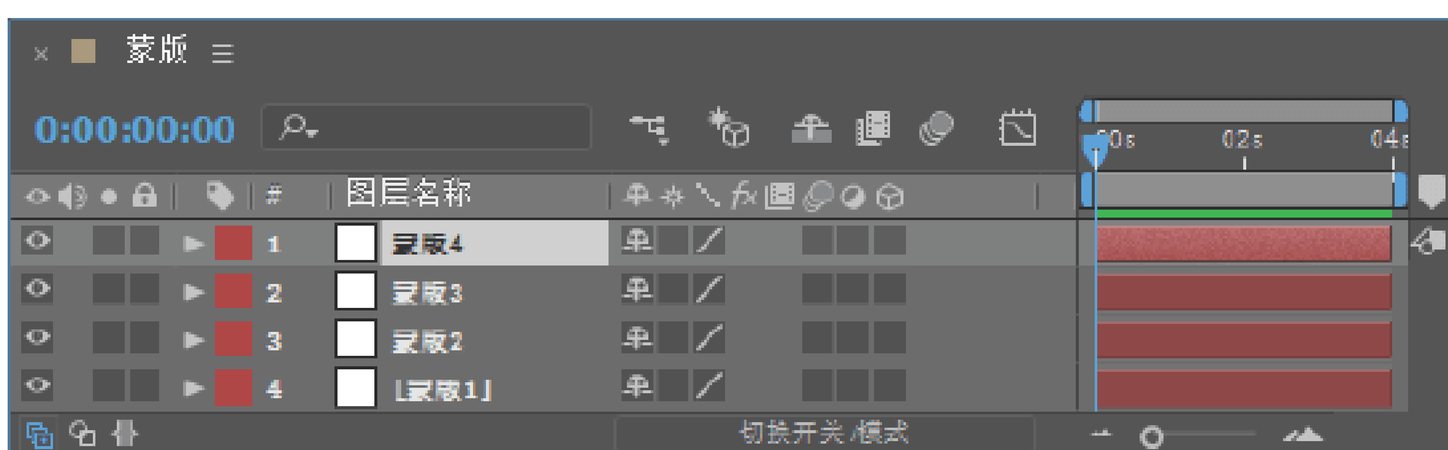
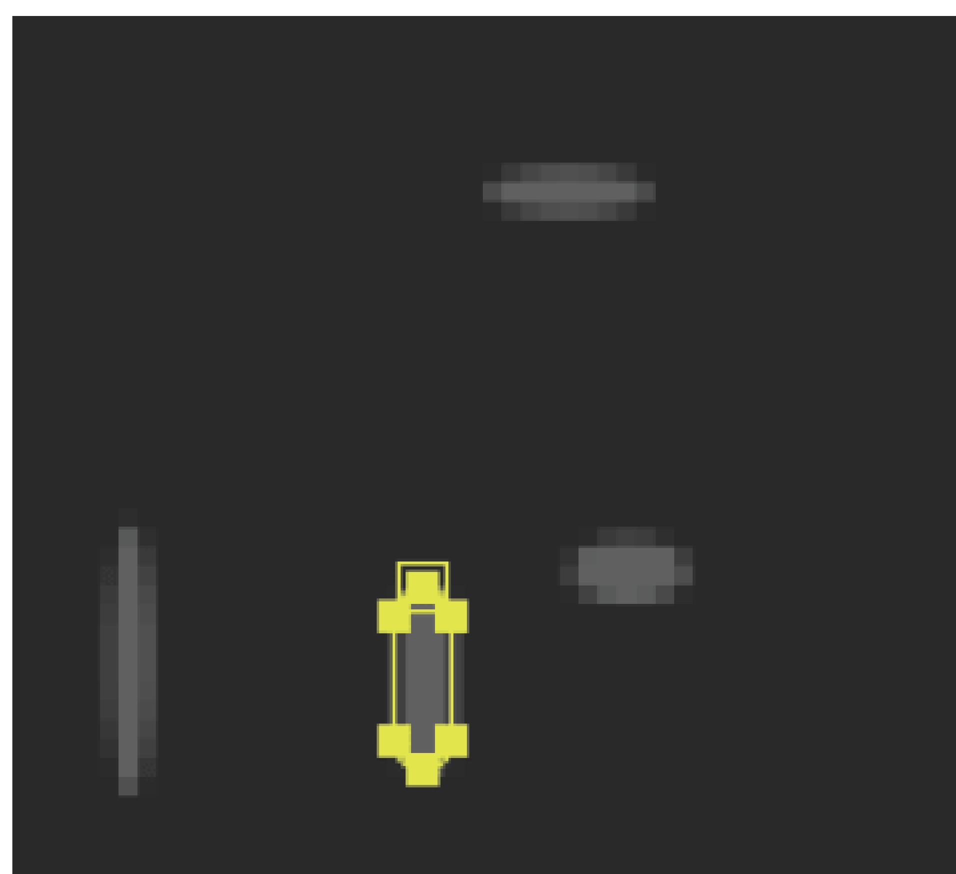
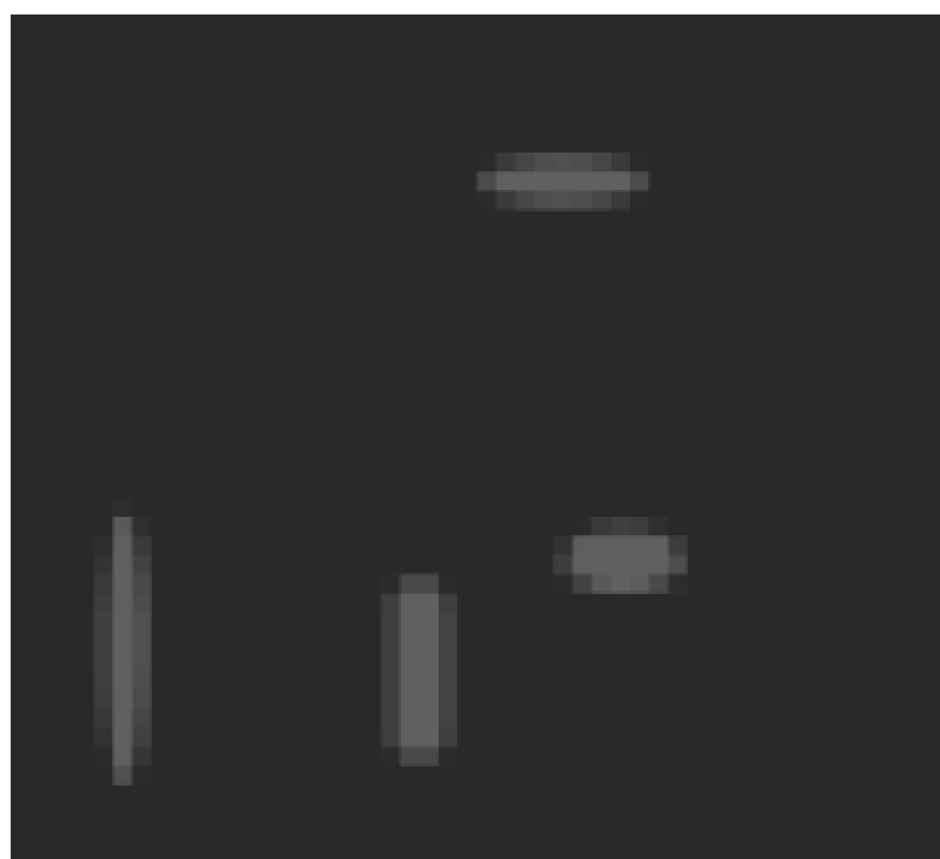


图1.103 复制层

步骤10 选中“蒙版4”层，将原有的蒙版删除，单击工具栏中的【圆角矩形工具】按钮，在“蒙版”合成窗口中绘制圆角矩形蒙版，如图1.104所示，效果如图1.105所示。


图1.104 绘制圆角矩形蒙版1


图1.105 蒙版效果

步骤11 选中“蒙版4”层，按Ctrl+D组合键复制出“蒙版5”层，如图1.106所示。

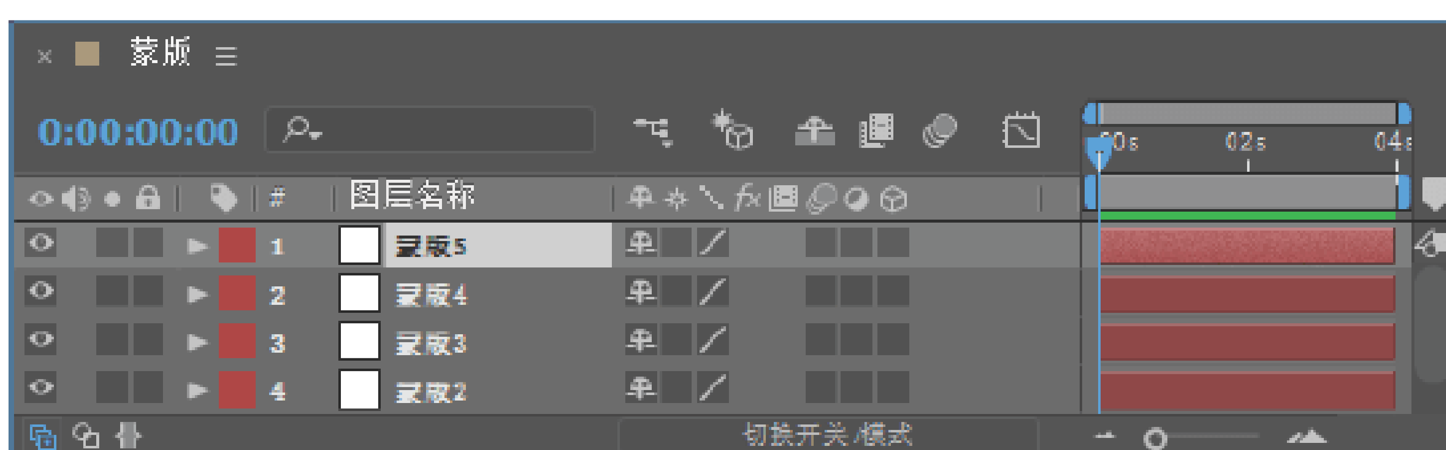
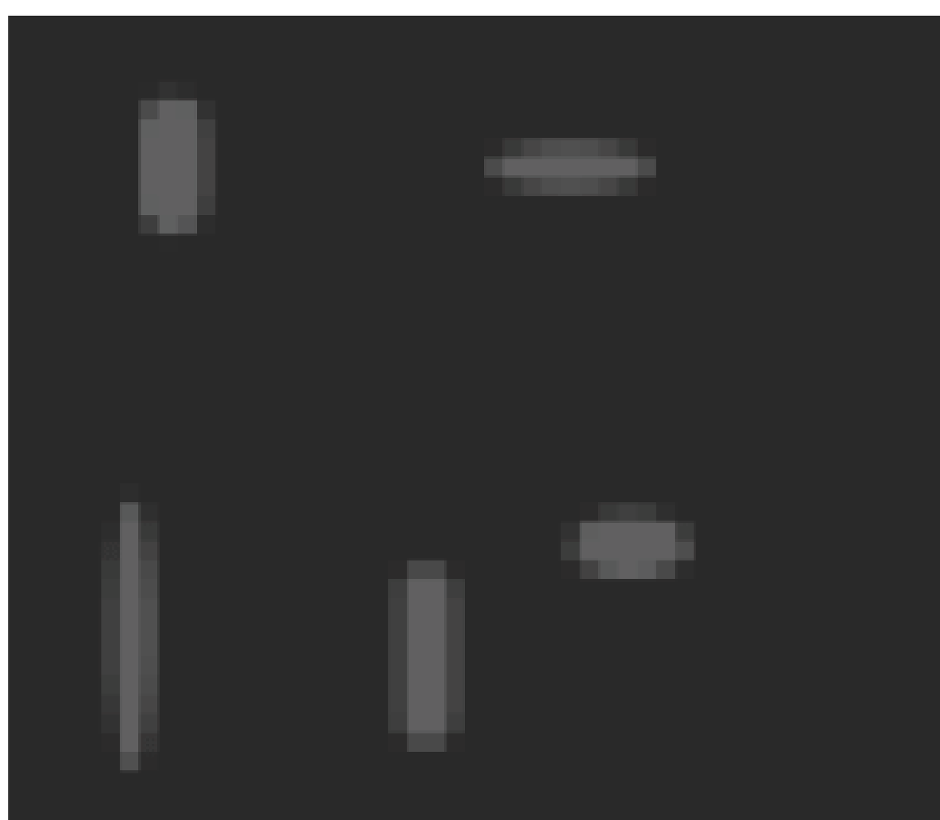


图1.106 复制层

步骤12 选中“蒙版5”层，将原有的蒙版删除，单击工具栏中的【圆角矩形工具】按钮，在“蒙版”合成窗口中绘制圆角矩形蒙版，如图1.107所示，效果如图1.108所示。


图1.107 绘制圆角矩形蒙版2


图1.108 蒙版效果

步骤13 选中“蒙版5”层，按Ctrl+D组合键复制出“蒙版6”层，如图1.109所示。

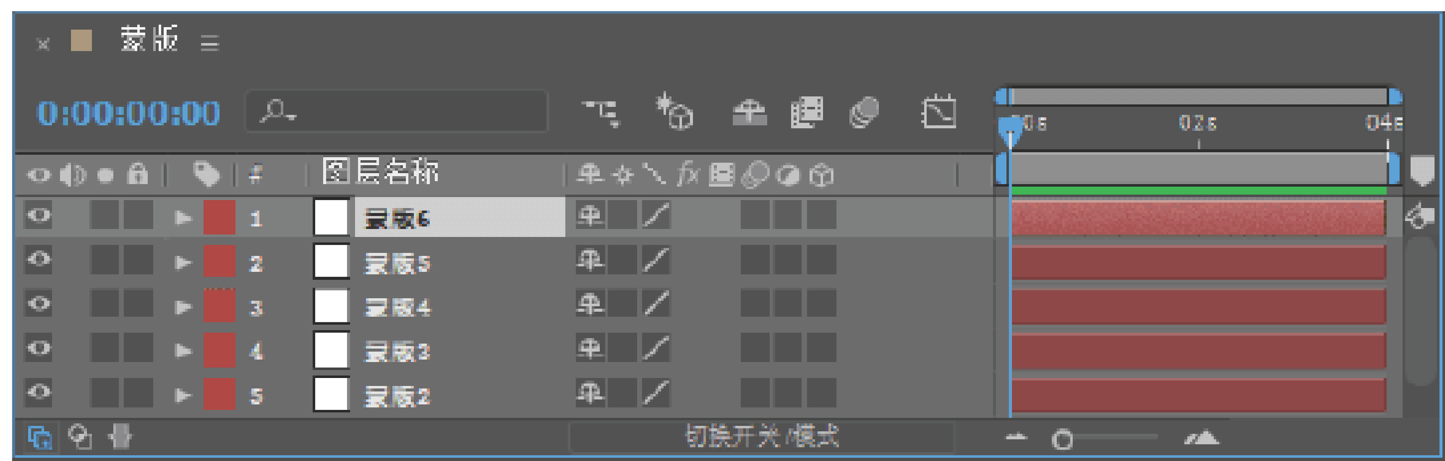


图1.109 复制层

步骤14 选中“蒙版6”层，将原有的蒙版删除，单击工具栏中的【圆角矩形工具】按钮，在“蒙版”合成窗口中绘制圆角矩形蒙版，如图1.110所示，效果如图1.111所示。这样就完成了“蒙版”合成的制作。

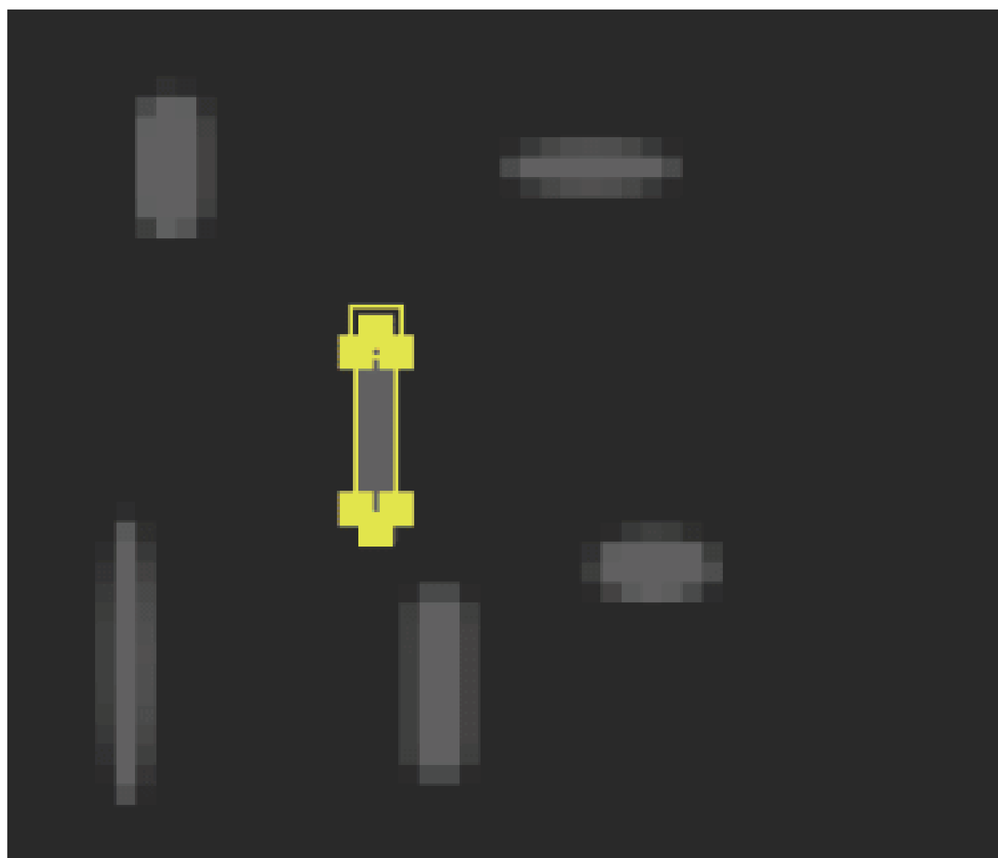


图1.110 绘制圆角矩形蒙版3



图1.111 蒙版效果

1.3.2 新建“飞舞的光条”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“飞舞的光条”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:04:00秒，如图1.112所示。

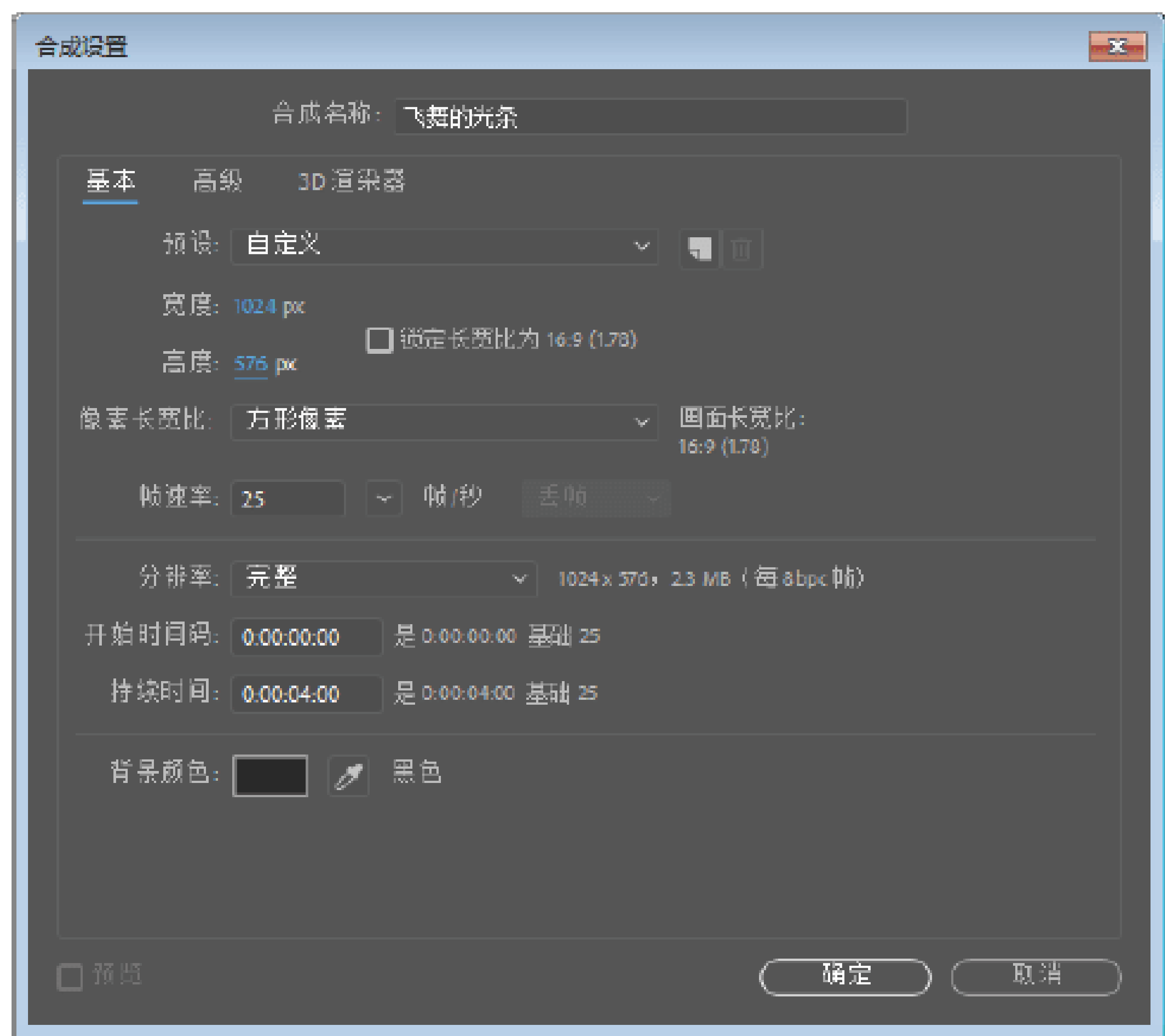


图1.112 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“黑背景”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.113所示。



图1.113 【纯色设置】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【灯光】命令，打开【灯光设置】对话框，设置【名称】为Emitter，单击【确定】按钮。灯光层会自动创建到“飞舞的光条”合成时间面板中，如图1.114所示。

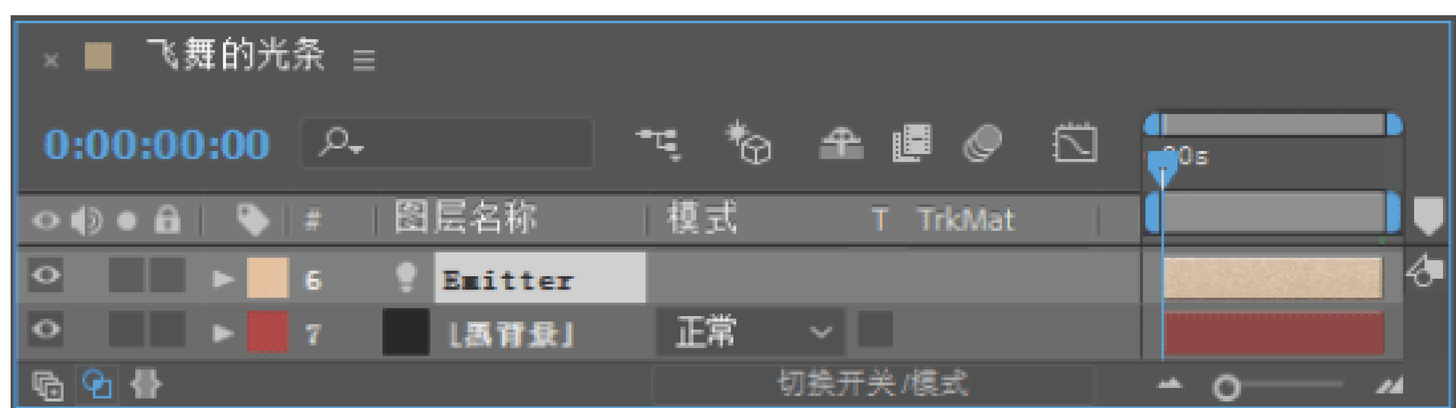


图1.114 新建Emitter层

步骤04 选中Emitter层，按P键展开【位置】属性，按住Alt键的同时单击【位置】左侧的码表按钮，在“飞舞的光条”时间线面板中输入“wiggle(2,100)”，如图1.115所示。

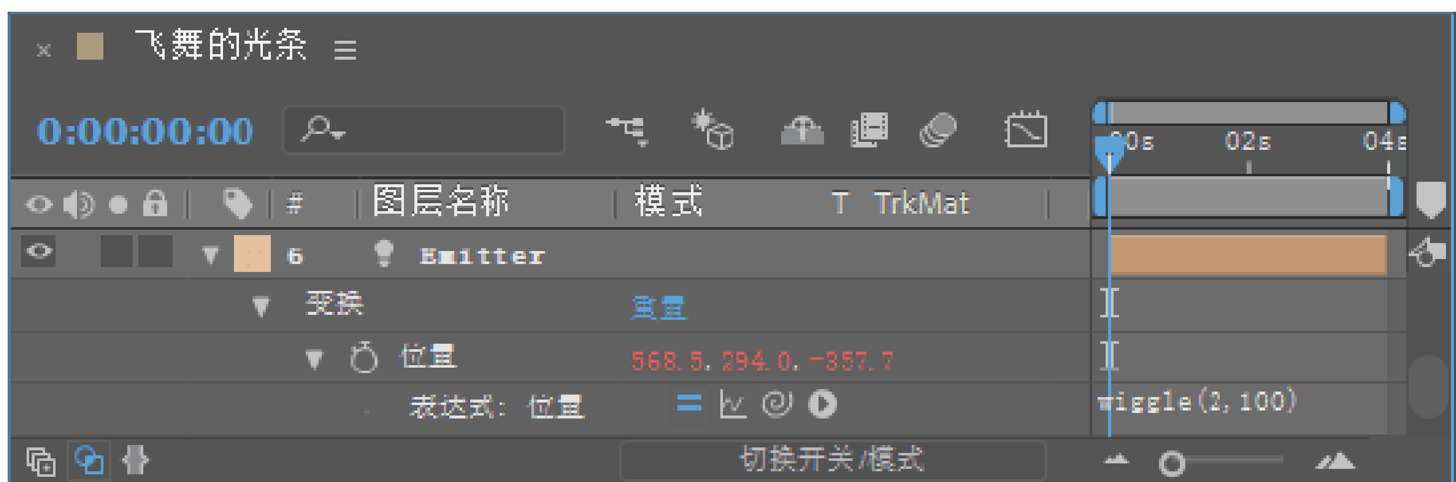


图1.115 设置表达式

步骤05 在【项目】面板中选择“蒙版”合成，将其拖动到“飞舞的光条”合成时间线面板中，如图1.116所示。

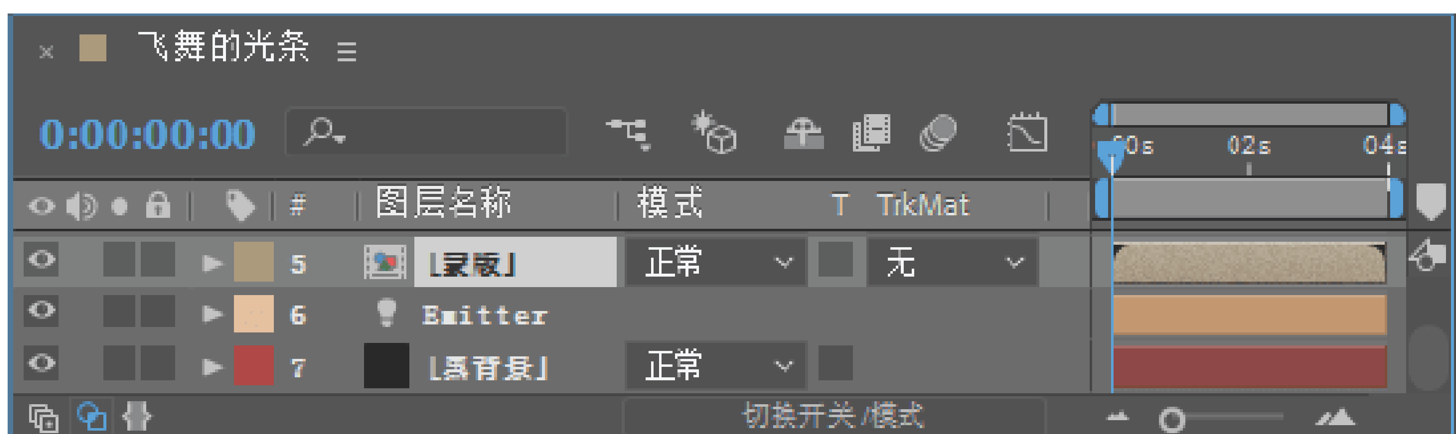


图1.116 添加合成

步骤06 选中“蒙版”层，单击显示与隐藏按钮，将该层隐藏，如图1.117所示。

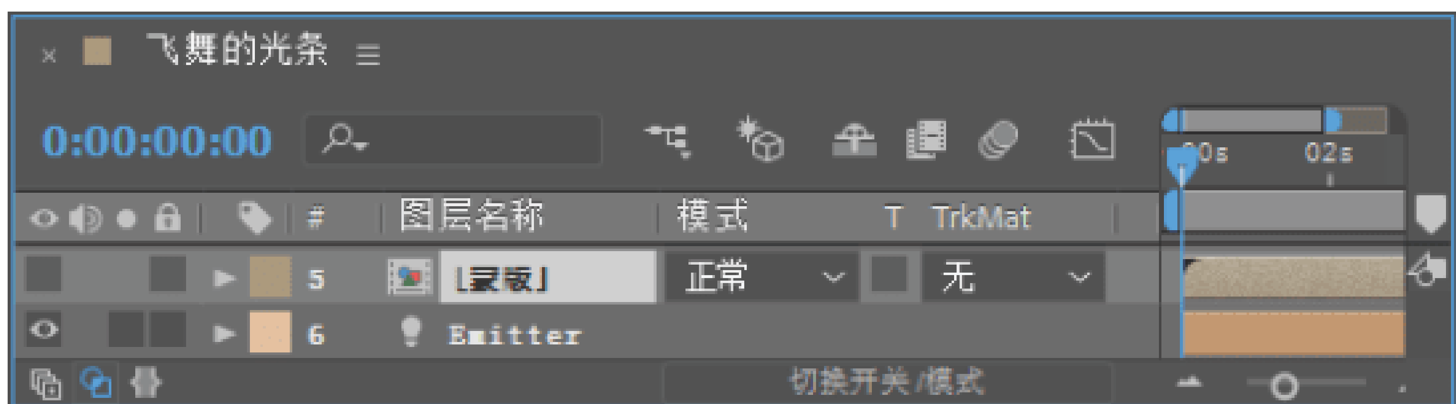


图1.117 隐藏“蒙版”层

步骤07 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.118所示。



图1.118 【纯色设置】对话框

步骤08 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图1.119所示。

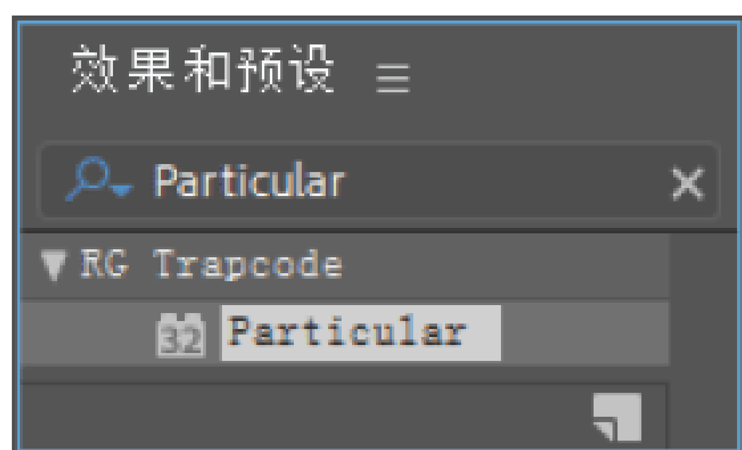


图1.119 添加Particular（粒子）特效

步骤09 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为7380，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Light(s)（灯光发射），Velocity（速度）数值为0，Velocity Random（速度随机）数值为0，Velocity Distribution（速率分布）数值为0，Velocity from Motion（运动速度）数值为0，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为0，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为0，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为0，Random Seed（随机种子）数值为0，如图1.120所示，效果如图1.121所示。

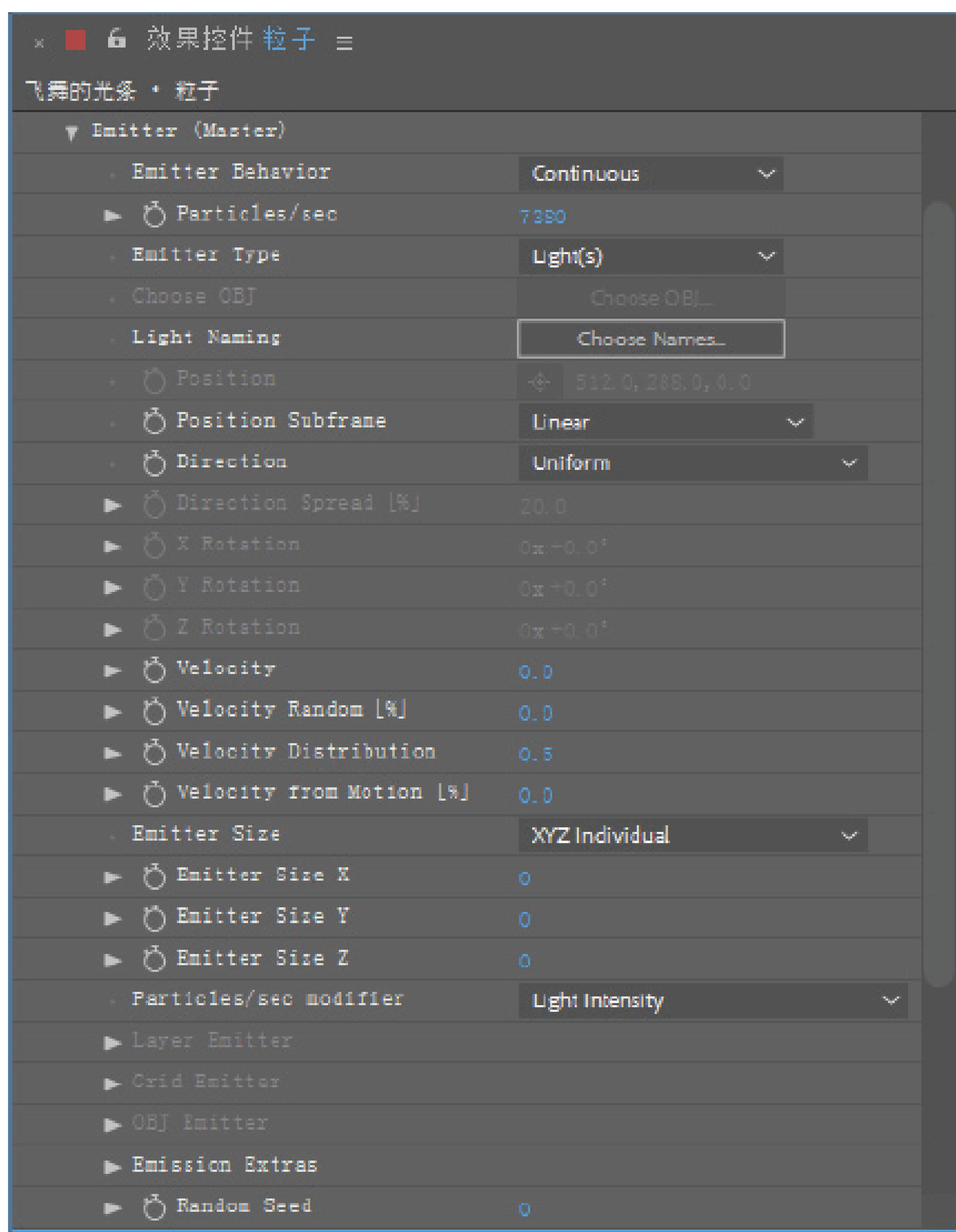


图1.120 设置Emitter（发射器）选项组参数

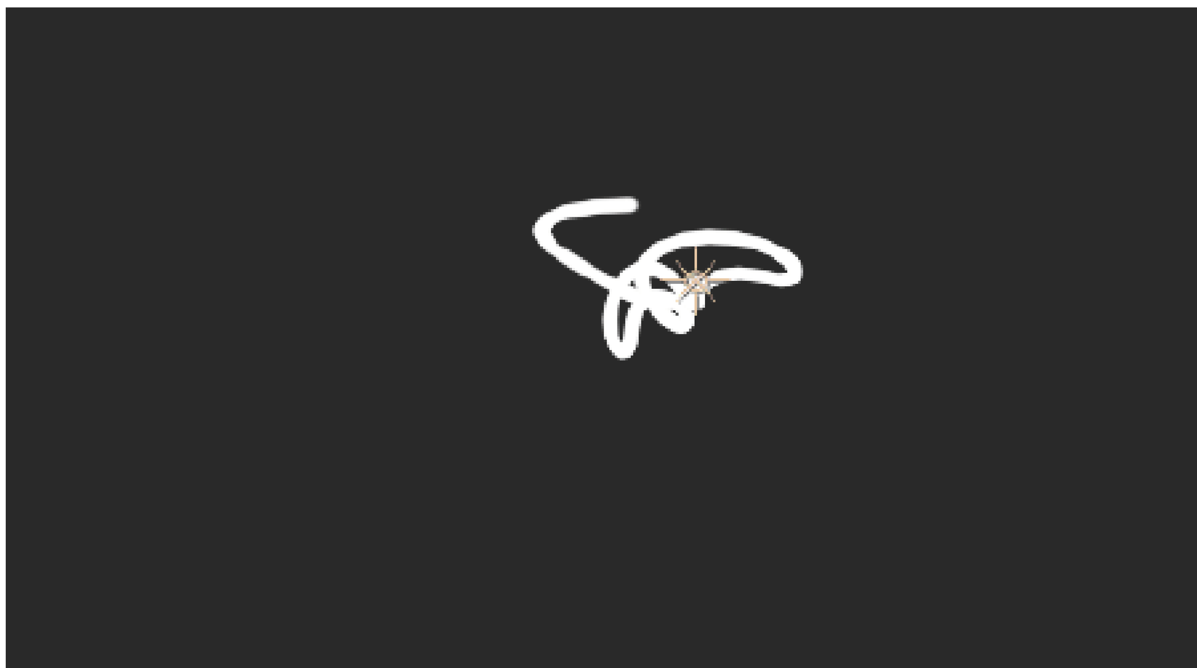


图1.121 设置参数后效果

步骤10 展开Particle（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为1.5，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Sprite（幽灵）；展开Texture（纹理）选项组，在Layer（图层）右侧的下拉列表中选择“2.蒙版”，如图1.122所示，效果如图1.123所示。

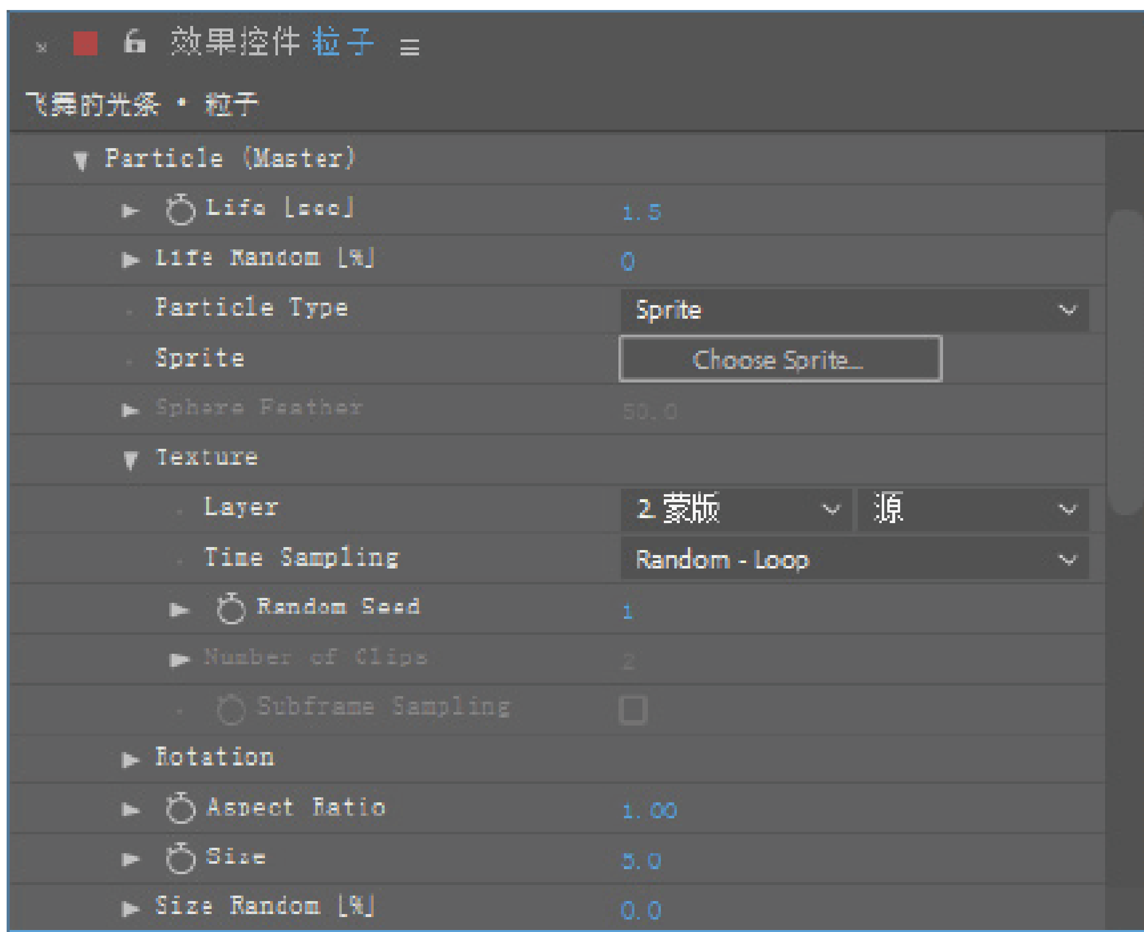


图1.122 设置Particle（粒子）选项组参数

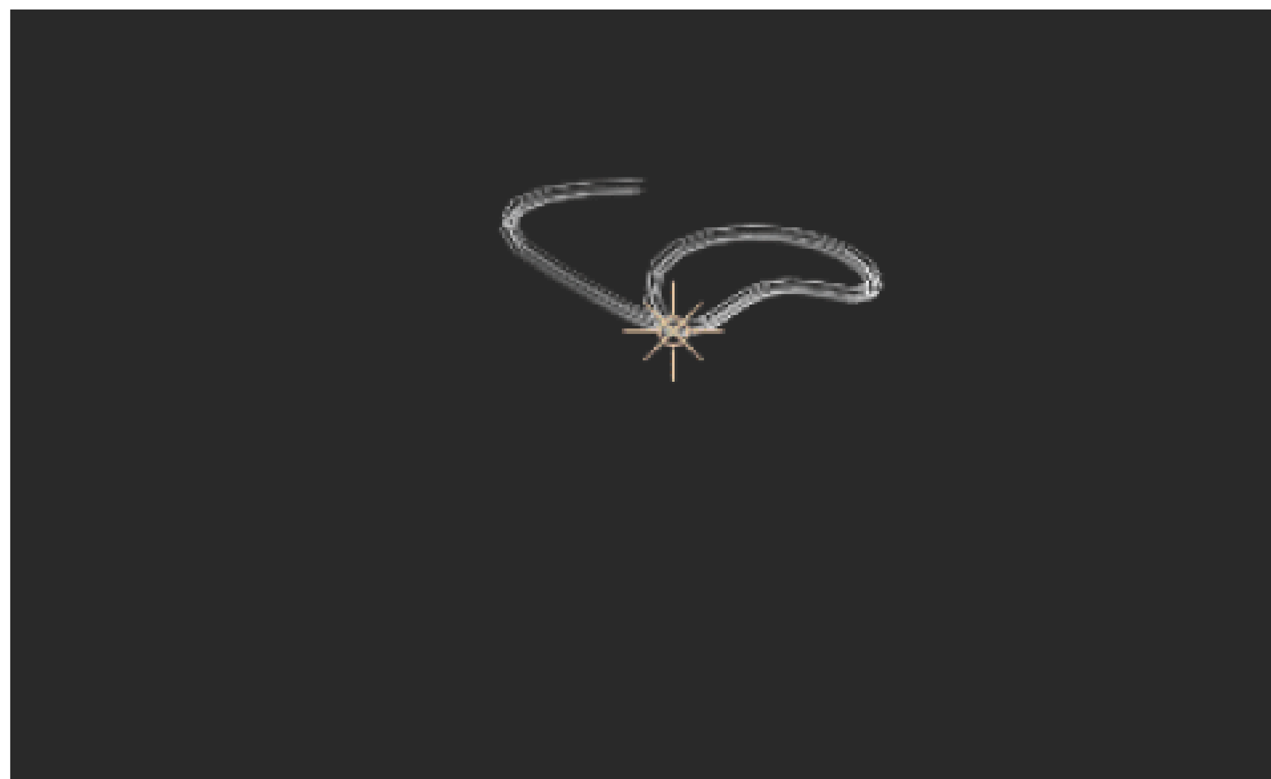


图1.123 粒子效果

步骤11 为了调节光线颜色，执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，系统会自动创建到“飞舞的光条”合成时间线面板中，如图1.124所示。

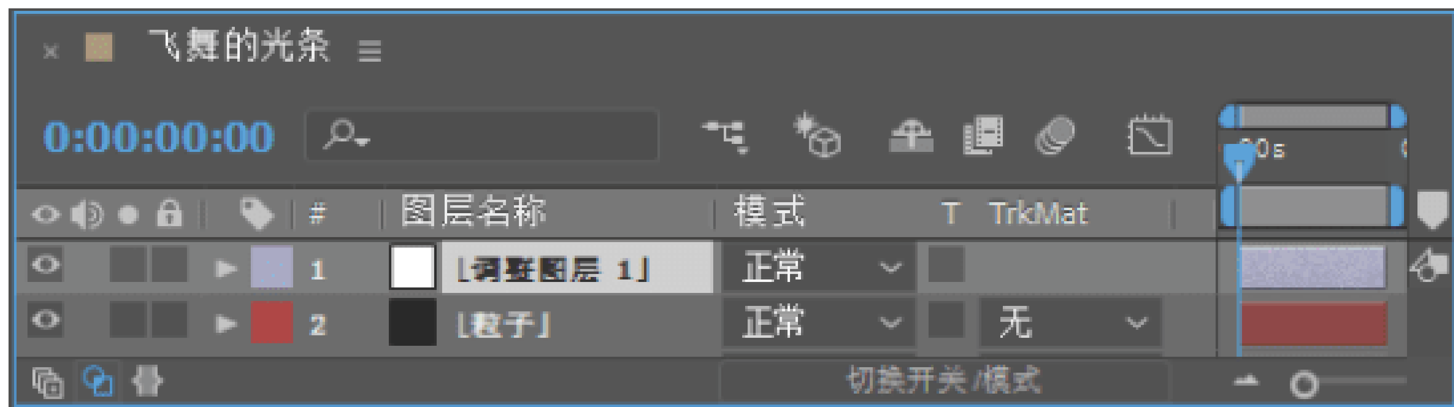


图1.124 创建调整图层

步骤12 选中“调整图层 1”层，按Enter键重新命名为“调节”层，如图1.125所示。



图1.125 设置关键帧

步骤13 选中“调节”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色相/饱和度】特效，如图1.126所示，效果如图1.127所示。

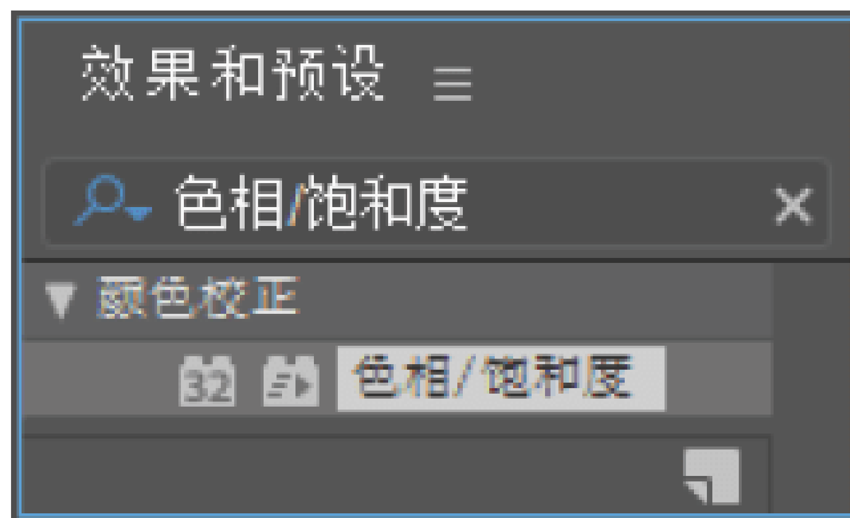


图1.126 添加【色相/饱和度】特效

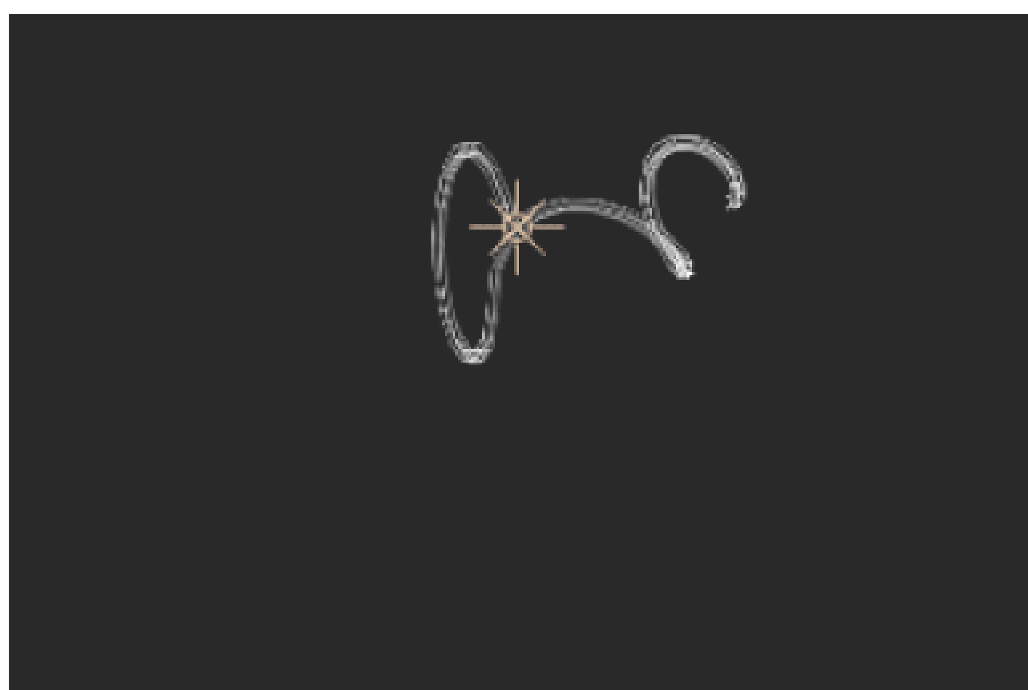


图1.127 色相/饱和度效果

步骤14 在【效果控件】面板中，选中【彩色化】复选框，设置【着色色相】数值为-120，【着色饱和度】数值为60，如图1.128所示，效果如图1.129所示。

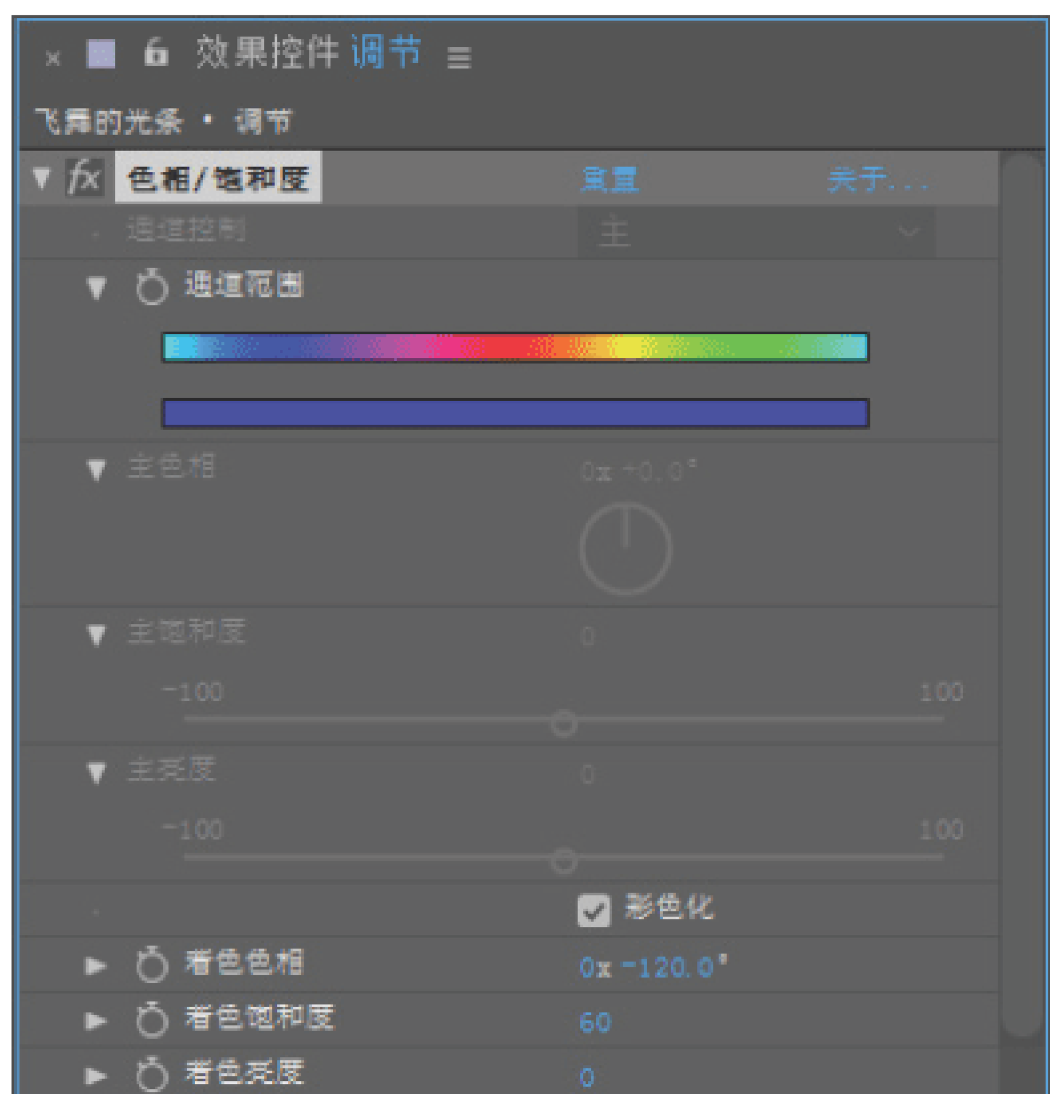


图1.128 设置【色相/饱和度】特效参数

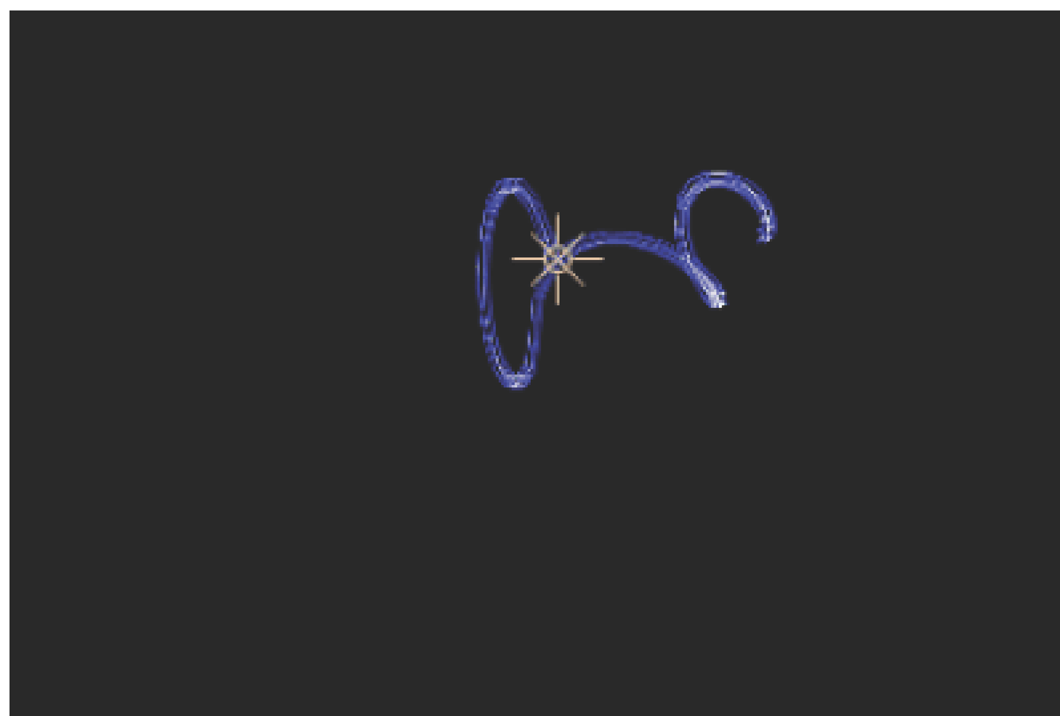


图1.129 设置参数后效果

步骤15 选中"调节"层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图1.130所示，效果如图1.131所示。

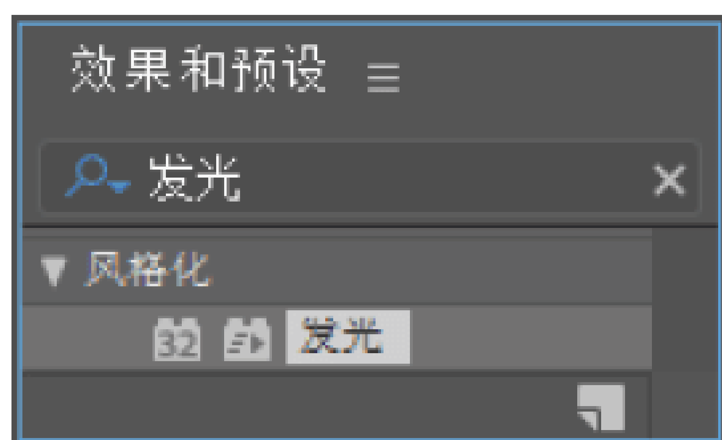


图1.130 添加【发光】特效

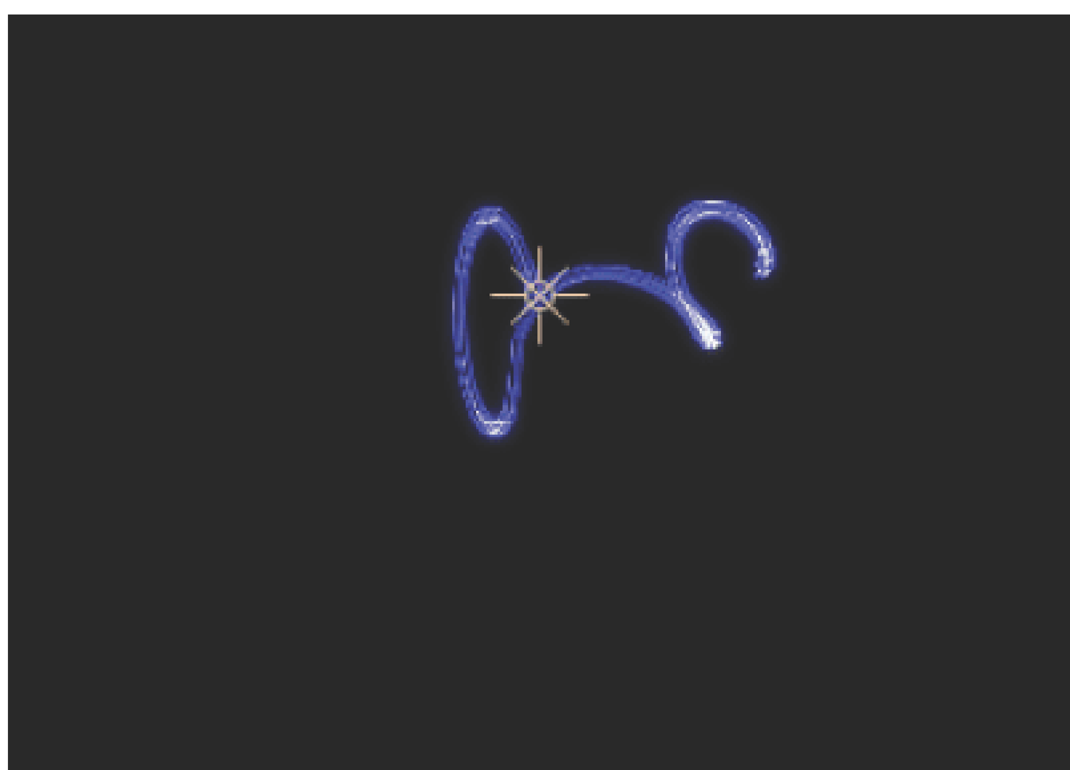


图1.131 默认发光效果

步骤16 在【效果控件】面板中，设置【发光阈值】数值为48，【发光半径】数值为30，【发光强度】数值为1.3，从【颜色循环】右侧的下拉列表选择【锯齿A>B】，【颜色A】与【颜色B】颜色为蓝色（R:30；G:0；B:252），如图1.132所示，效果如图1.133所示。

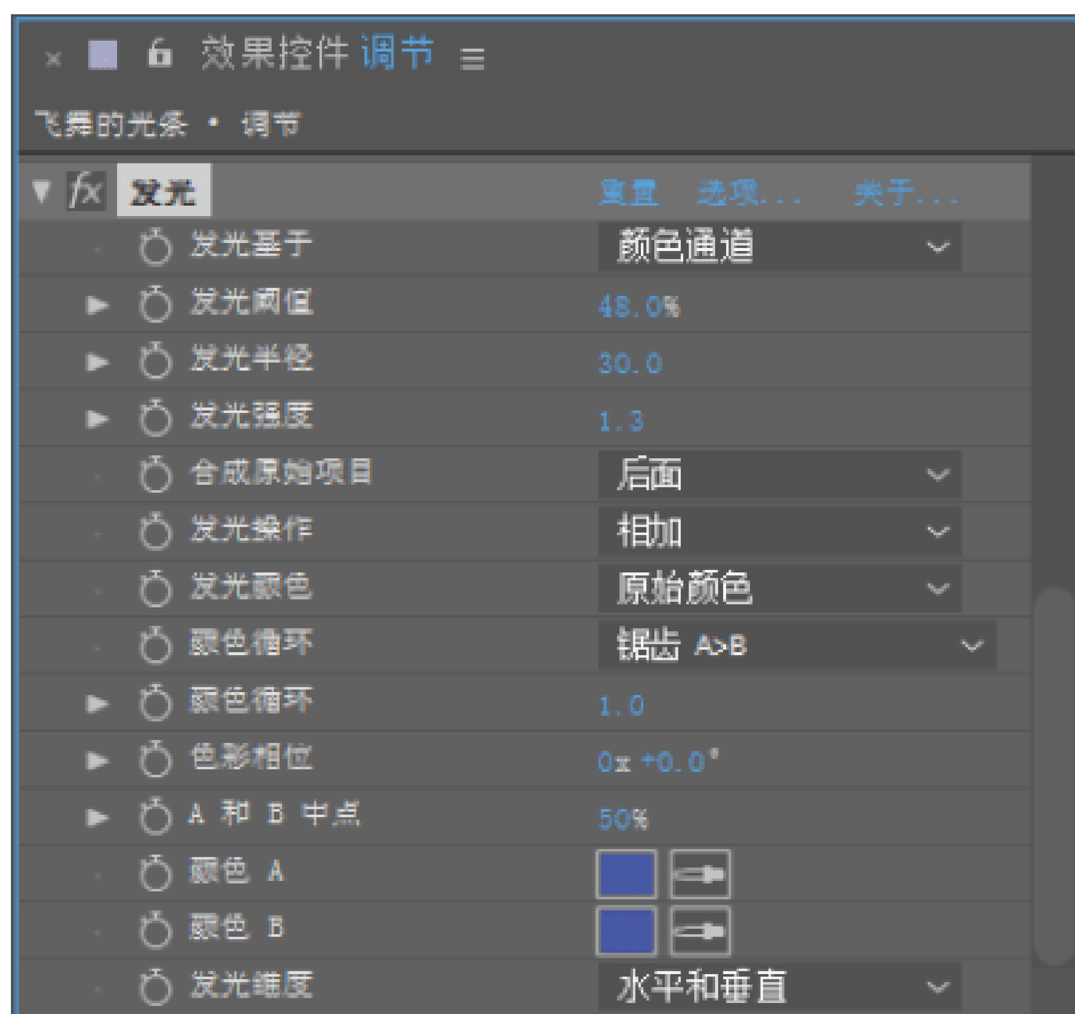


图1.132 设置【发光】特效参数

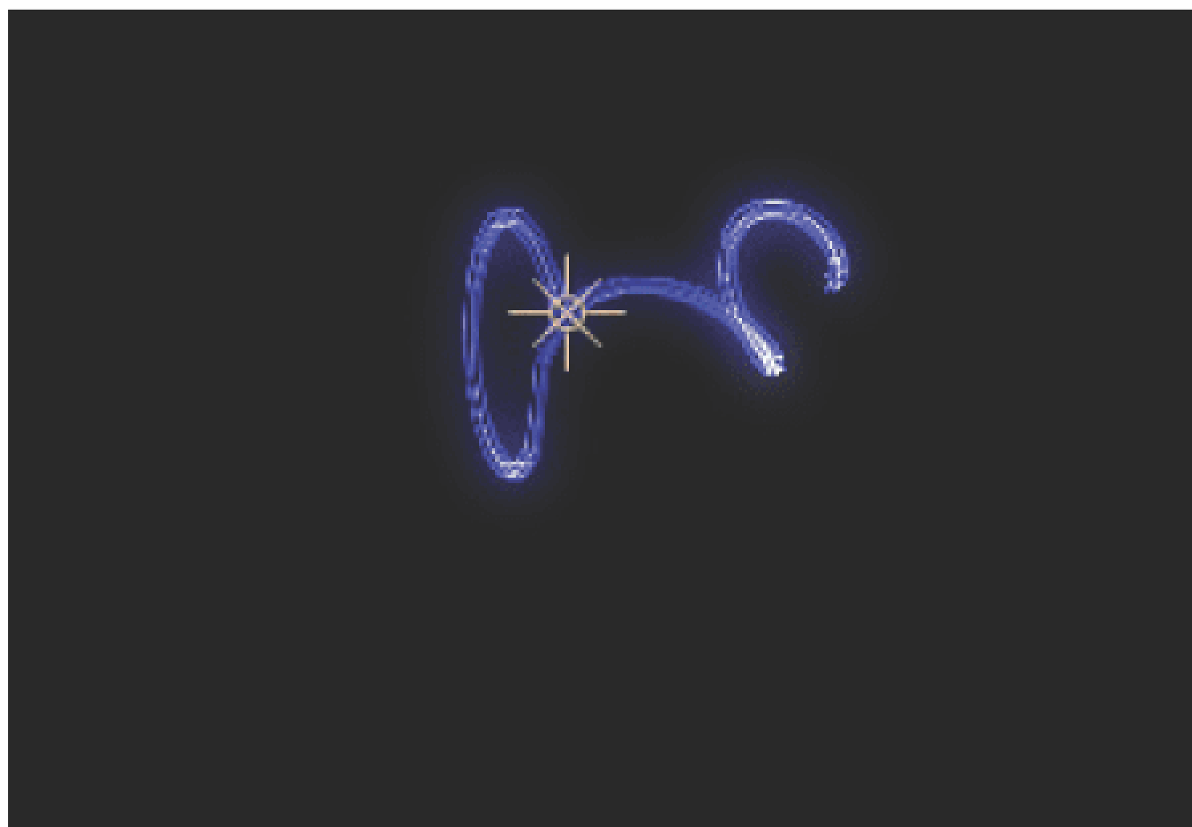


图1.133 设置参数后的发光效果

步骤17 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【摄像机】命令，在弹出的对话框中设置【预设】为15毫米，单击【确定】按钮，系统会自动创建到"飞舞的光条"合成时间线面板中，如图1.134所示。

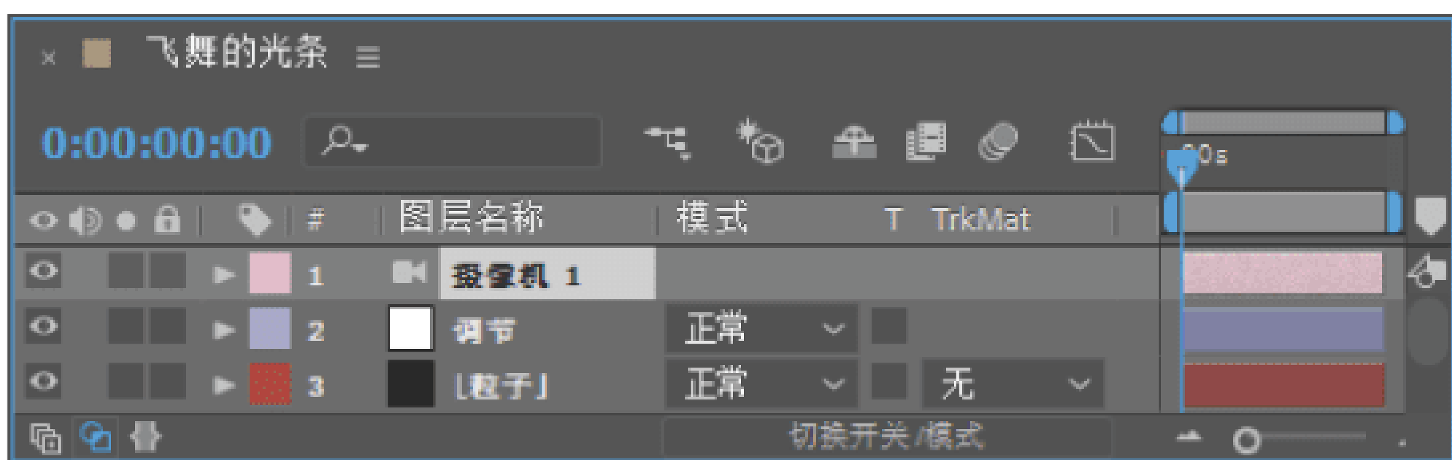


图1.134 创建摄像机

步骤18 选择“摄像机 1”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（517，149，-530），如图1.135所示。

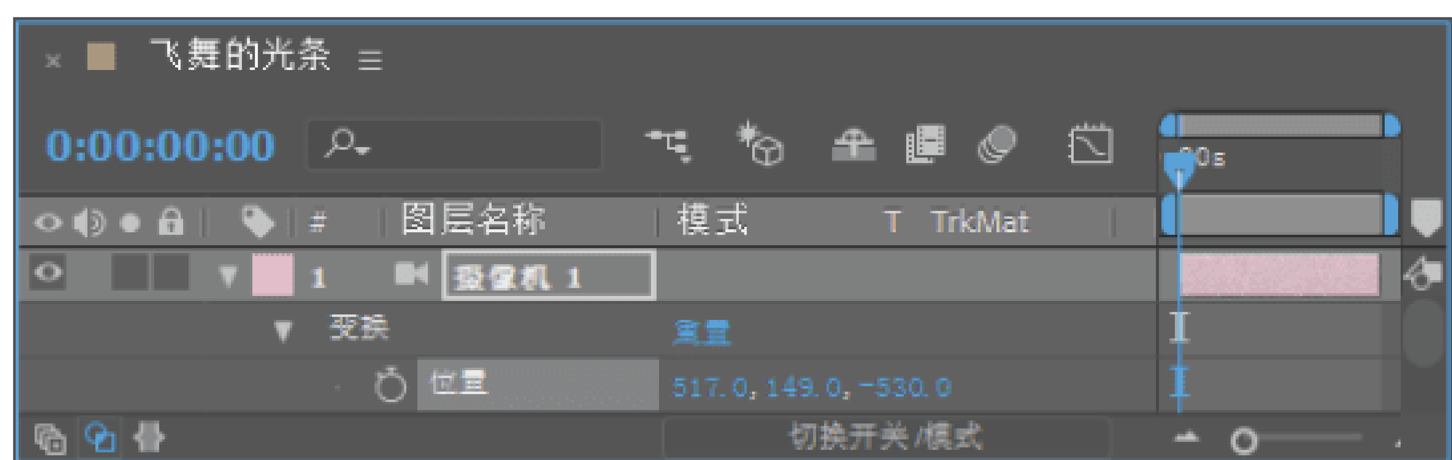


图1.135 设置【位置】参数

步骤19 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第1章\飞舞的光条\背景.jpg”素材，单击【导入】按钮，“背景.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

步骤20 在【项目】面板中选择“背景”素材，将其拖动到“飞舞的光条”合成时间线面板中，如图1.136所示。

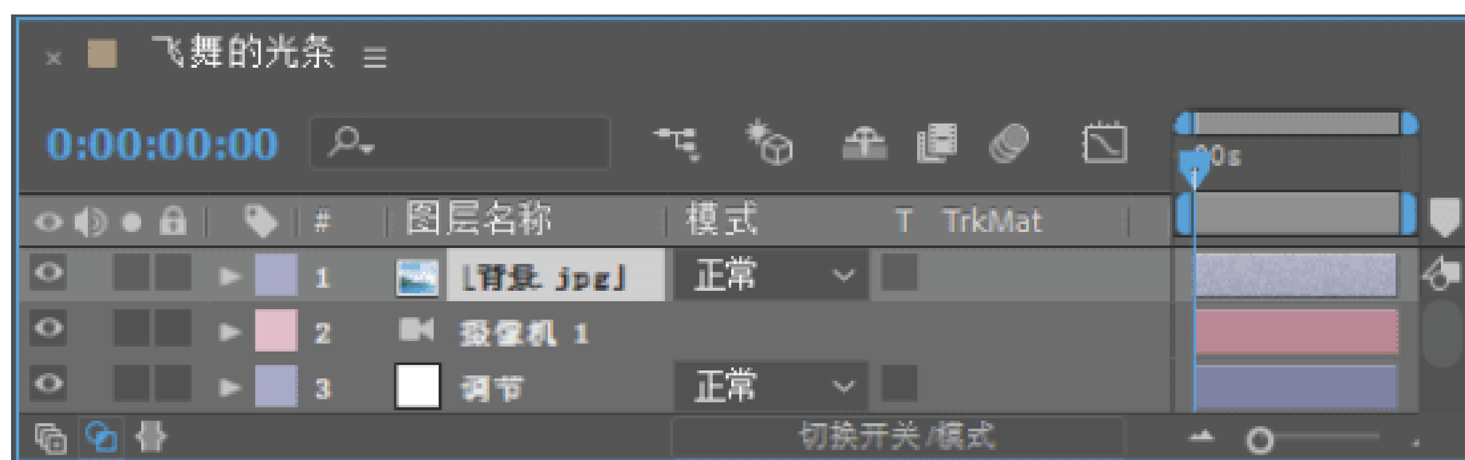


图1.136 添加素材

步骤21 选中“背景”层，设置其模式为【屏幕】，如图1.137所示。

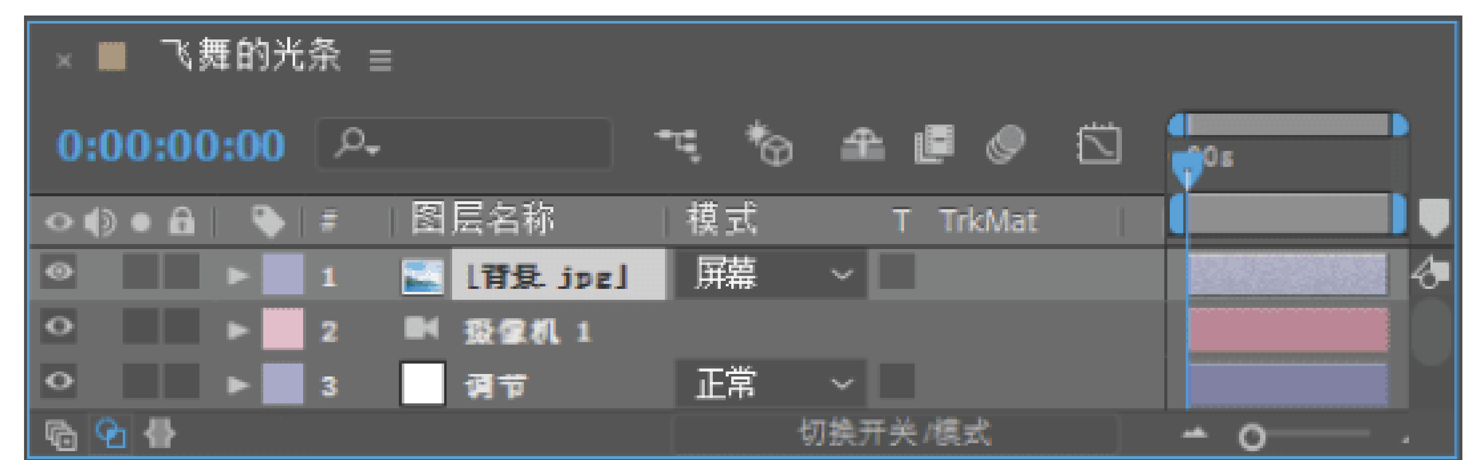


图1.137 设置图层模式

步骤22 选中Emitter层，单击显示与隐藏按钮，将该层隐藏，如图1.138所示。

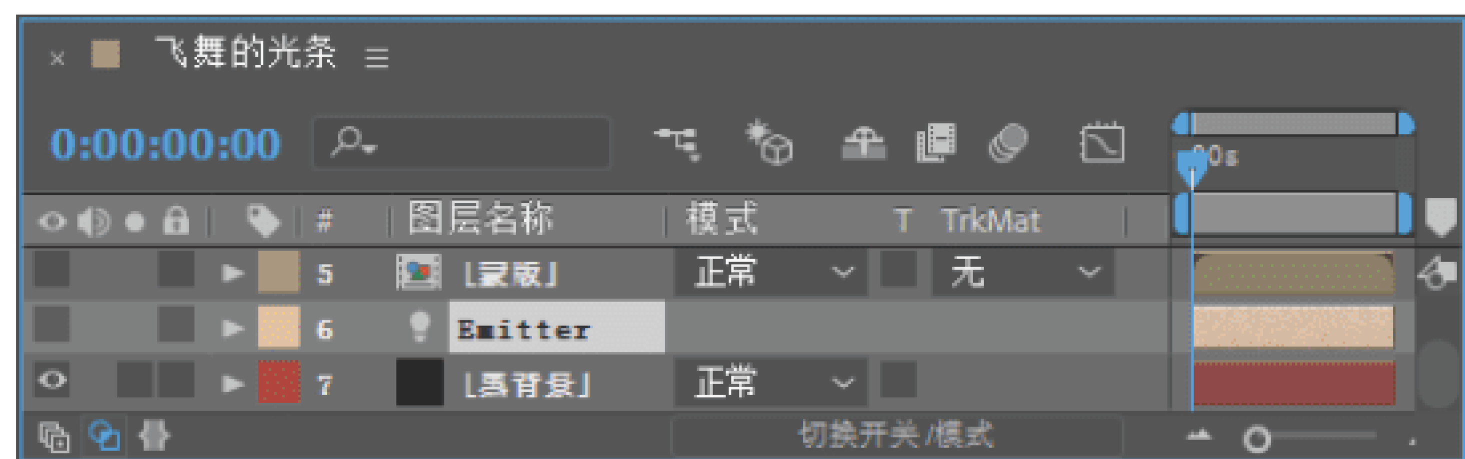


图1.138 隐藏Emitter层

步骤23 这样就完成了“飞舞的光条”合成的制作，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图1.139所示。

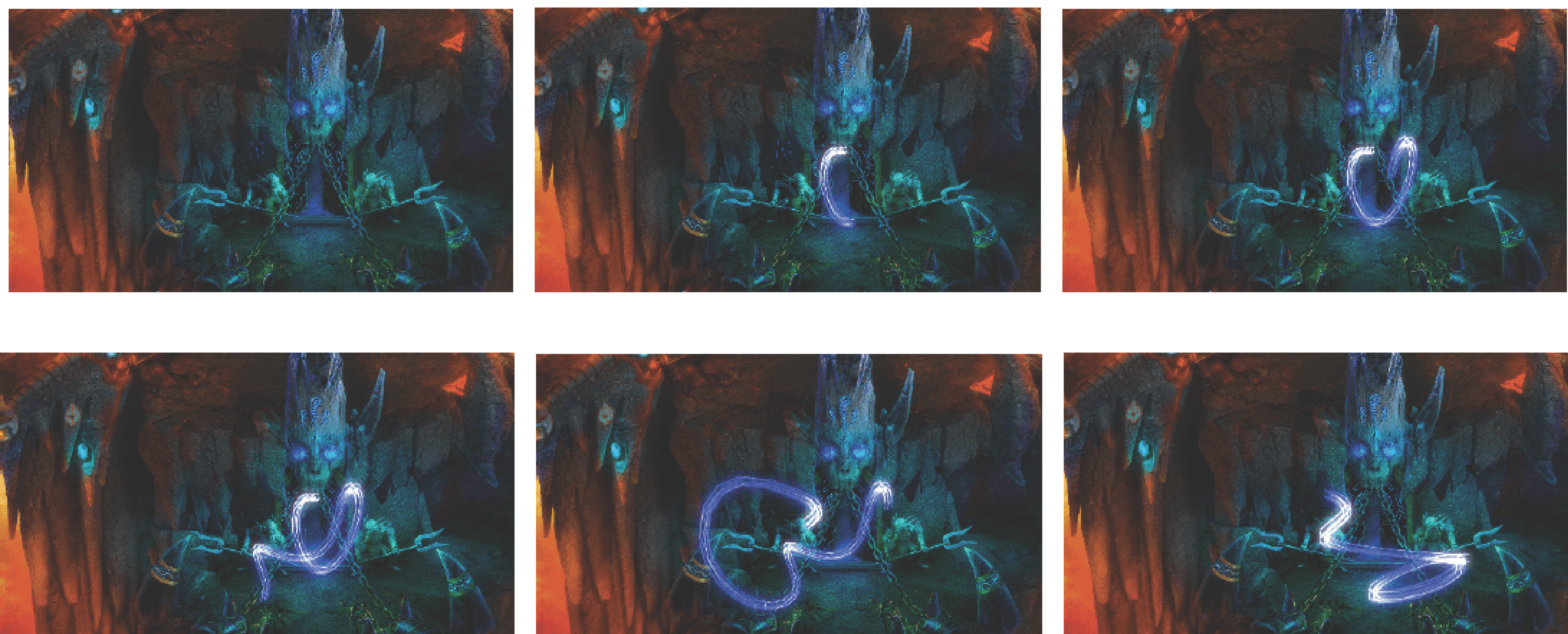


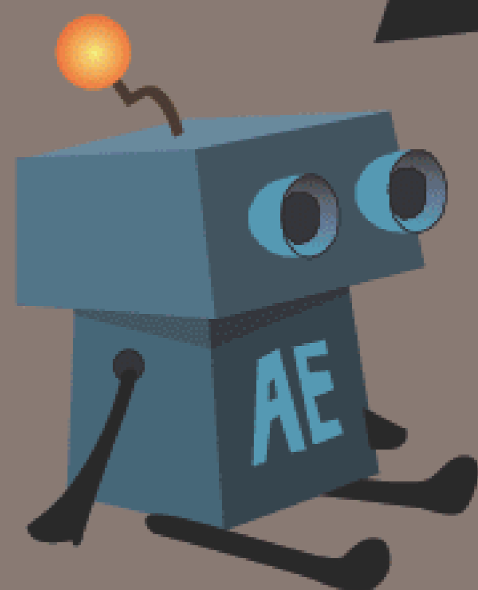
图1.139 其中几帧动画效果

第2章 Chapter



教学视频路径

movie /2.1 魔法火焰.avi
movie /2.2 哈利魔球.avi
movie /2.3 千军万马.avi



动漫场景特效合成

内容摘要

本章讲解动漫场景特效合成的制作，主要利用CC Particle World（CC 粒子仿真世界）、动荡置换等特效制作魔法火焰、哈利魔球及千军万马效果。

教学目标

- 了解粒子替代的制作方法
- CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效
- CC Lens（CC镜头）特效
- 【色光】特效

2.1 魔法火焰

● 实例说明

本例主要讲解CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效、【色光】特效的应用及蒙版工具的使用。完成的动画流程画面如图2.1所示。

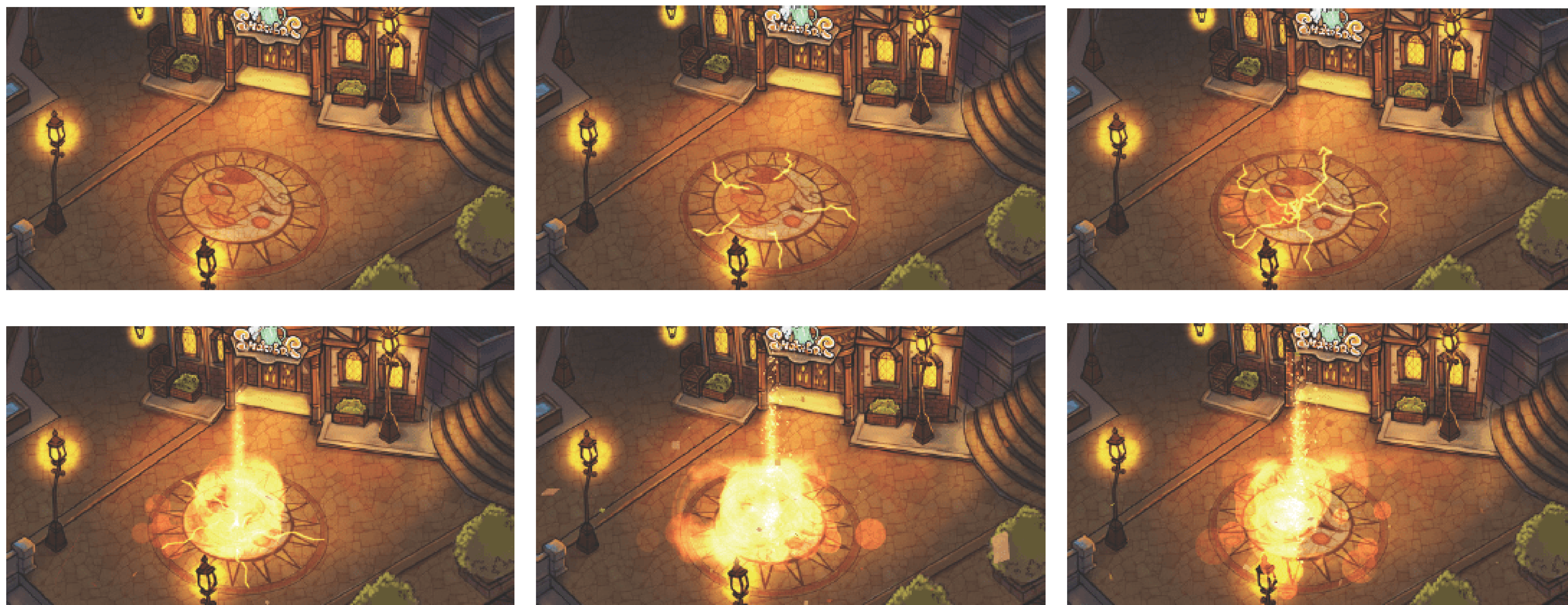


图2.1 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习【色光】与【曲线】特效的参数设置及使用方法；掌握爆炸光的色彩调节。

• 操作步骤

2.1.1 制作“烟火”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“烟火”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图2.2所示。

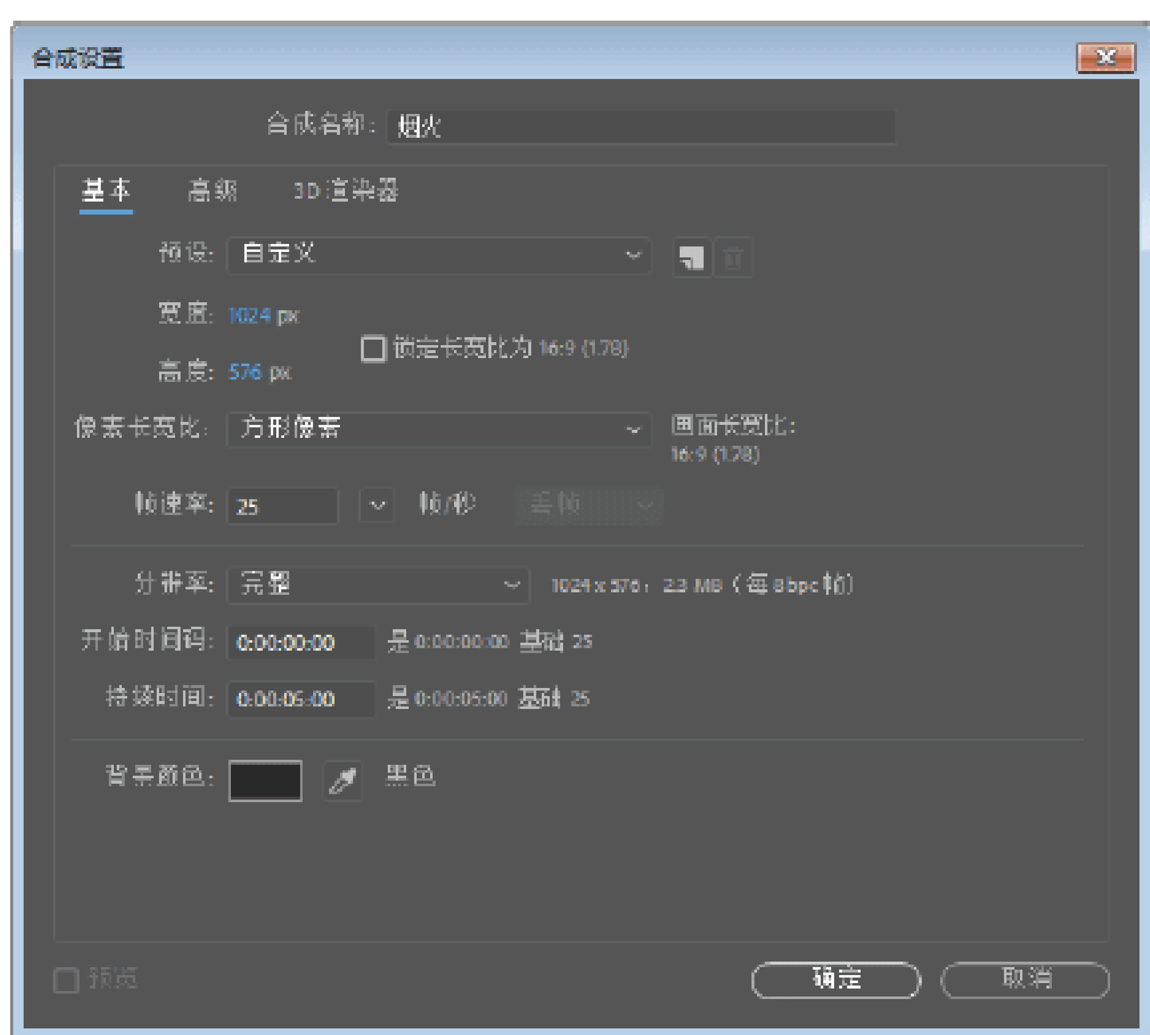


图2.2 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第2章\魔法火焰\烟雾.jpg、背景.jpg”素材，如图2.3所示。单击【导入】按钮，“烟雾.jpg、背景.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

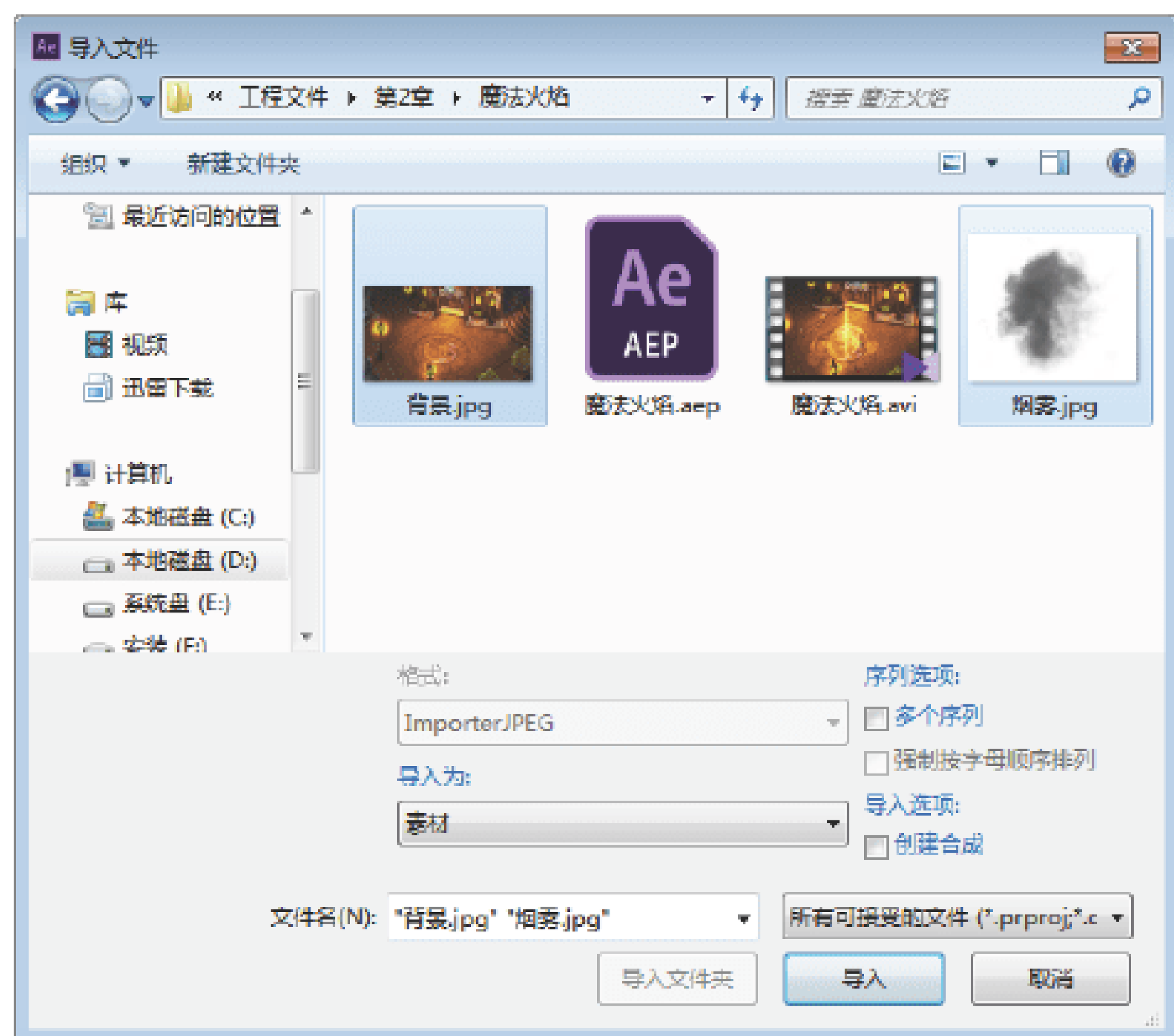


图2.3 【导入文件】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“白色蒙版”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为白色，如图2.4所示。

步骤04 选中“白色蒙版”层，单击工具栏中的【矩形工具】■按钮，在“烟火”合成中绘制矩形蒙版，如图2.5所示。

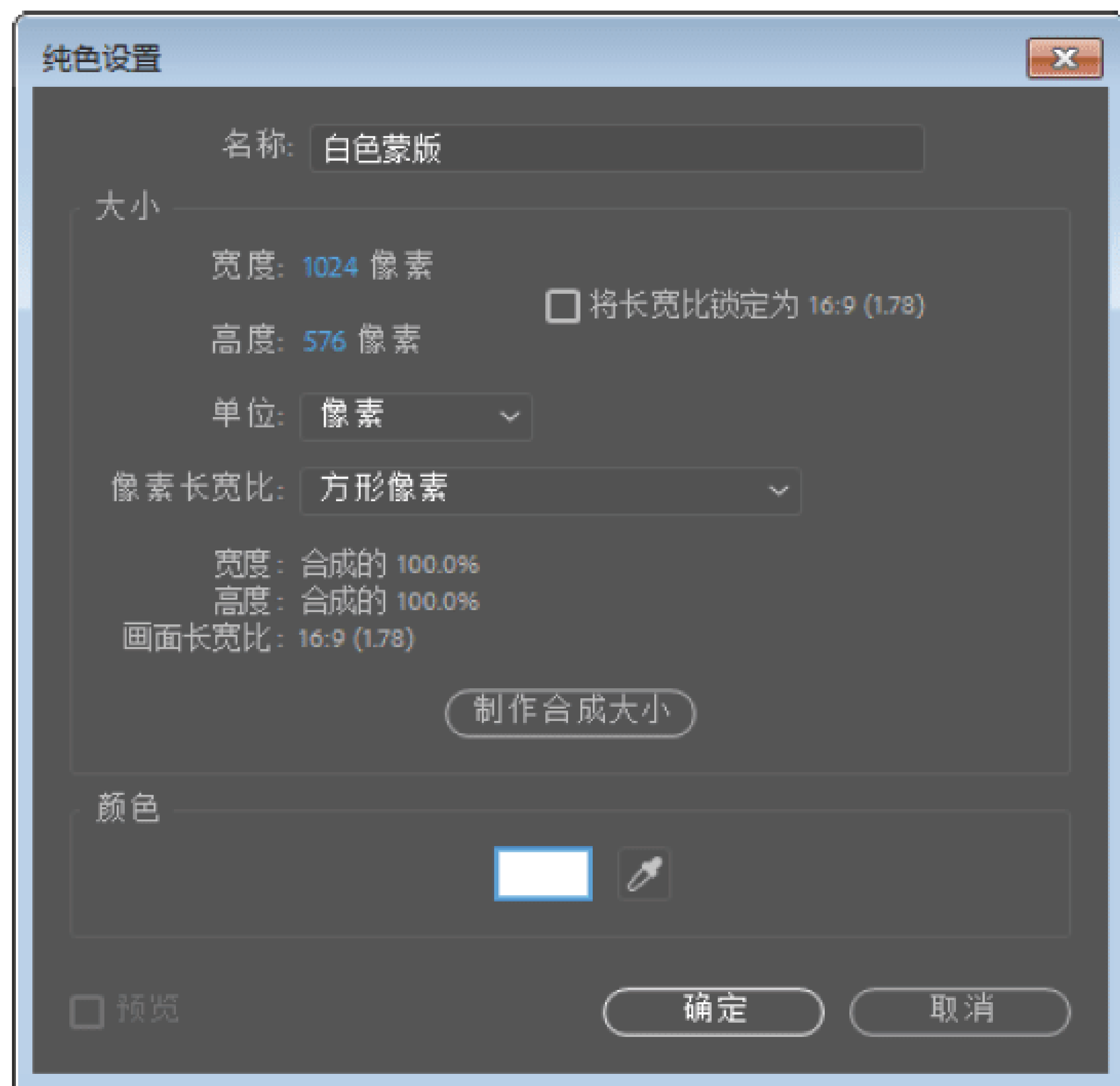


图2.4 【纯色设置】对话框

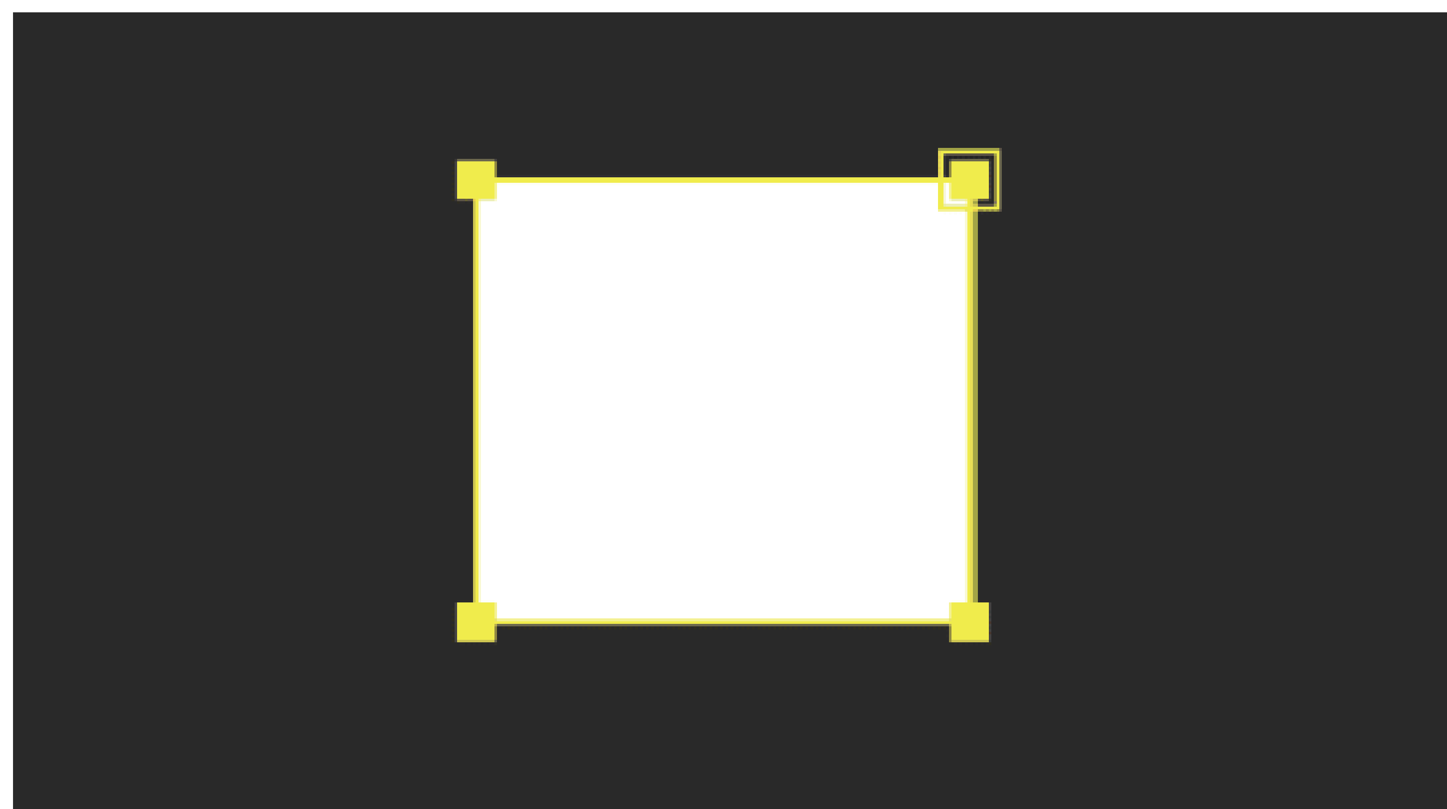


图2.5 绘制矩形蒙版

步骤05 在【项目】面板中选择“烟雾.jpg”素材，将其拖动到“烟火”合成时间线面板中，如图2.6所示。

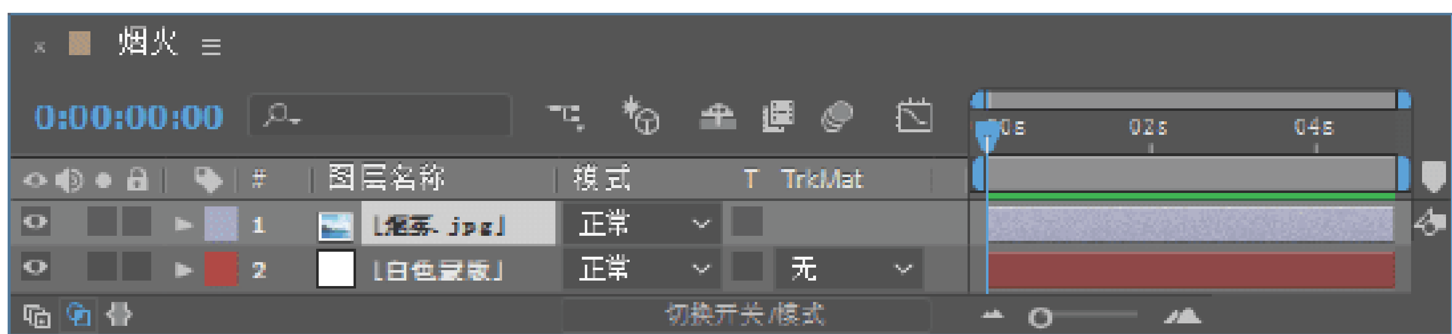


图2.6 添加素材

步骤06 选中“白色蒙版”层，设置【轨道遮罩】为【亮度反转遮罩“烟雾.jpg”】，如图2.7所示，这样单独的云雾就被提出来了，效果如图2.8所示。

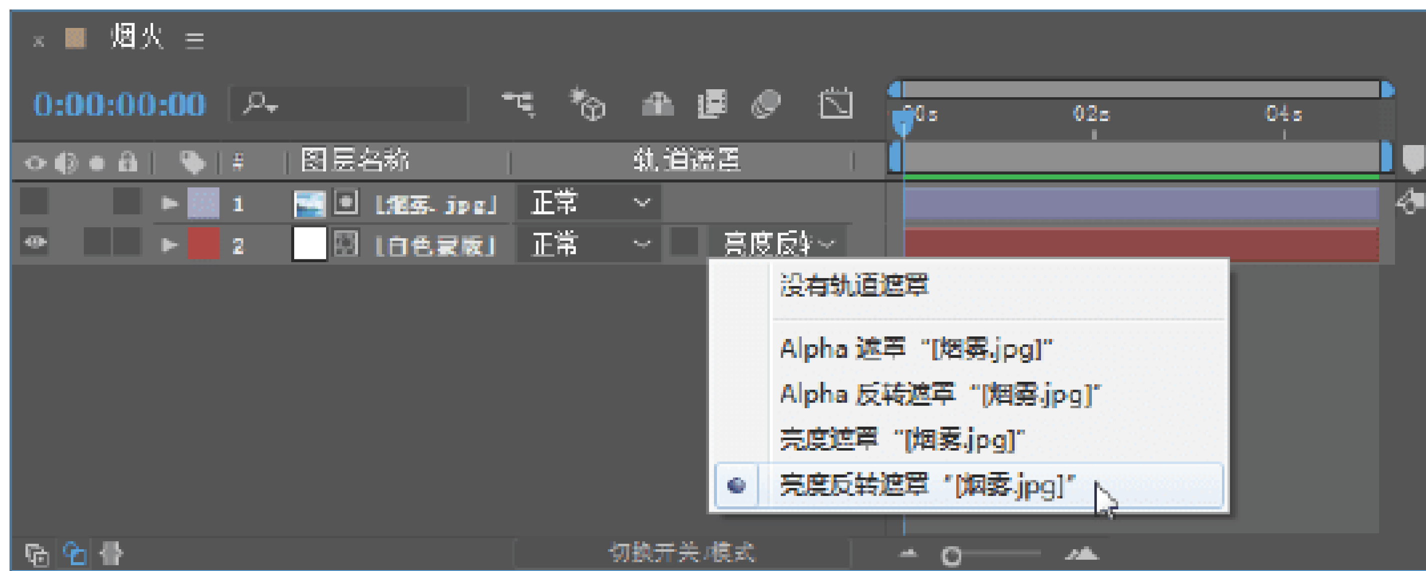


图2.7 设置【轨道遮罩】

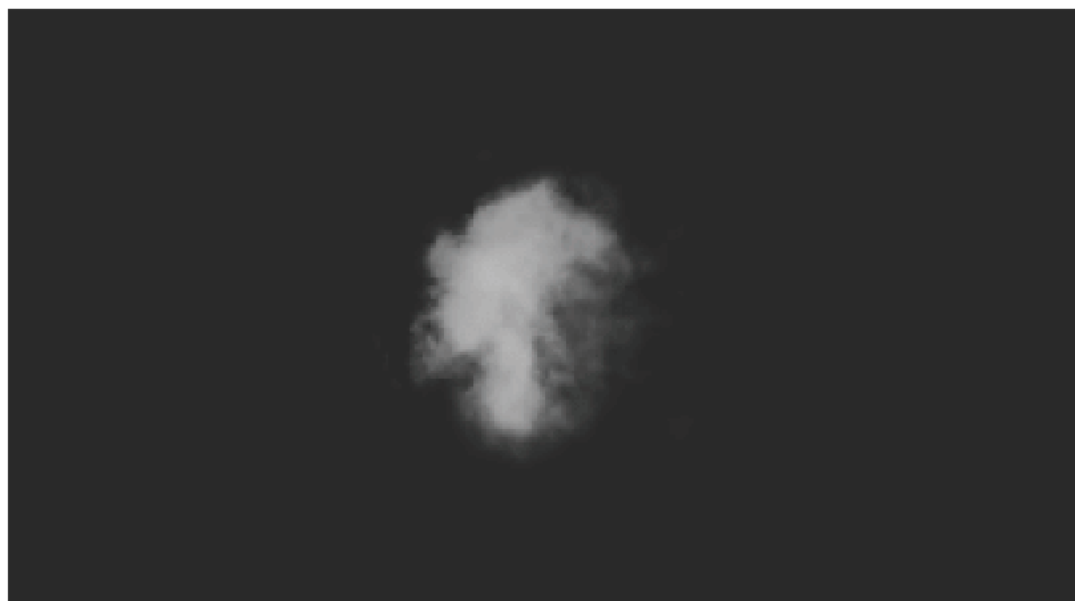


图2.8 云雾效果

2.1.2 制作“中心光”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“中心光”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图2.9所示。

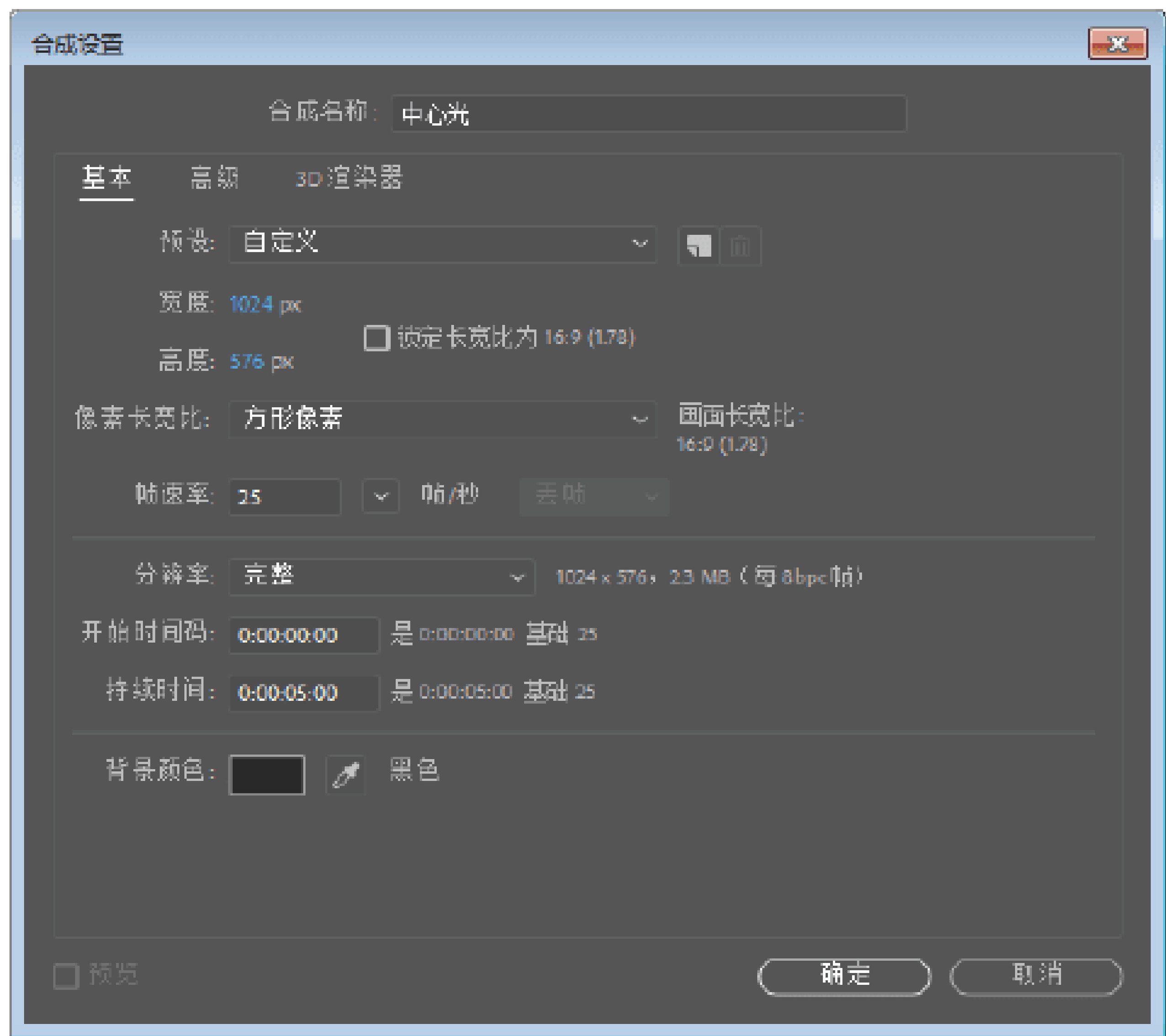


图2.9 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图2.10所示。

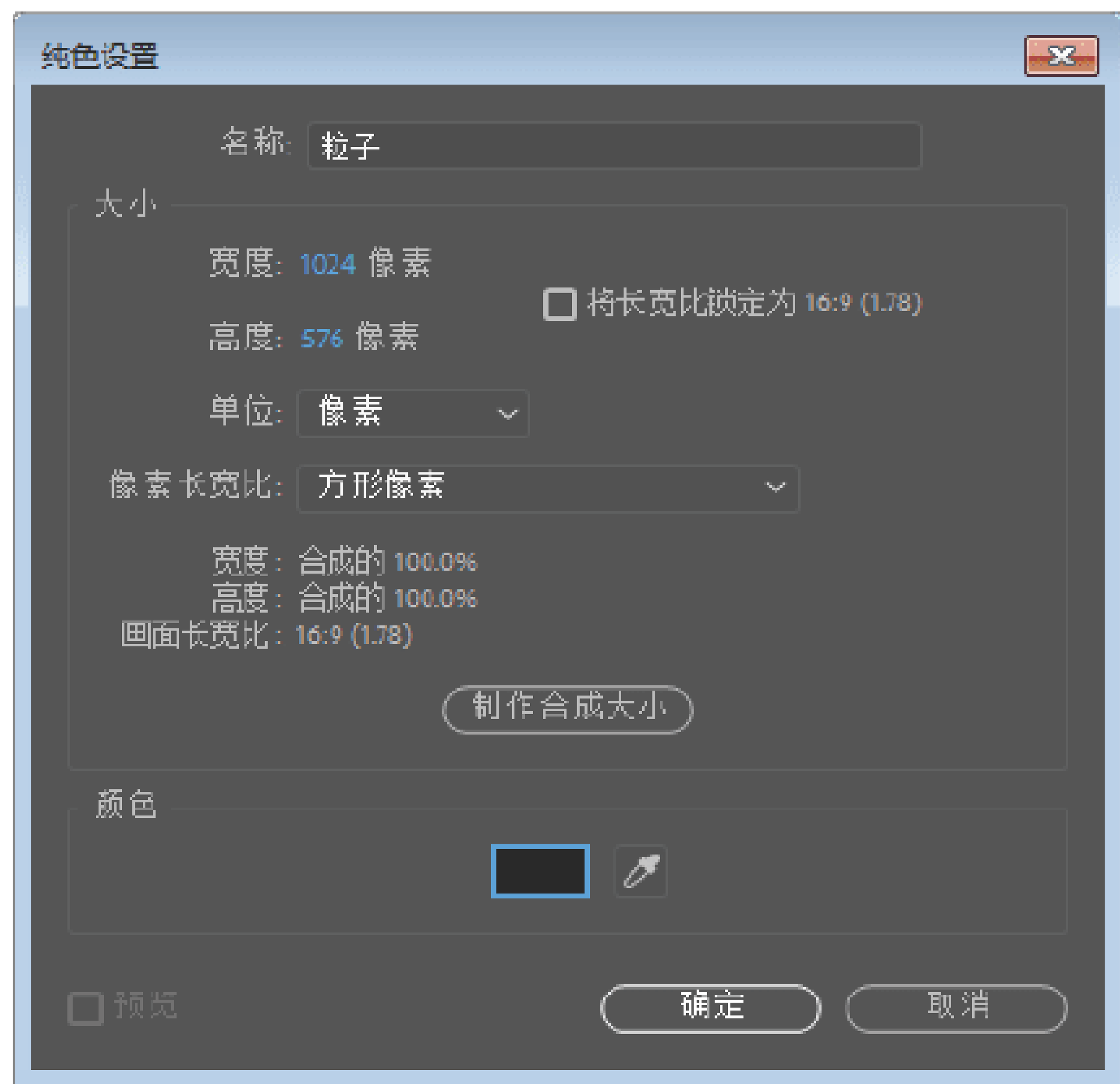


图2.10 【纯色设置】对话框

步骤03 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效，如图2.11所示，效果如图2.12所示。



图2.11 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效

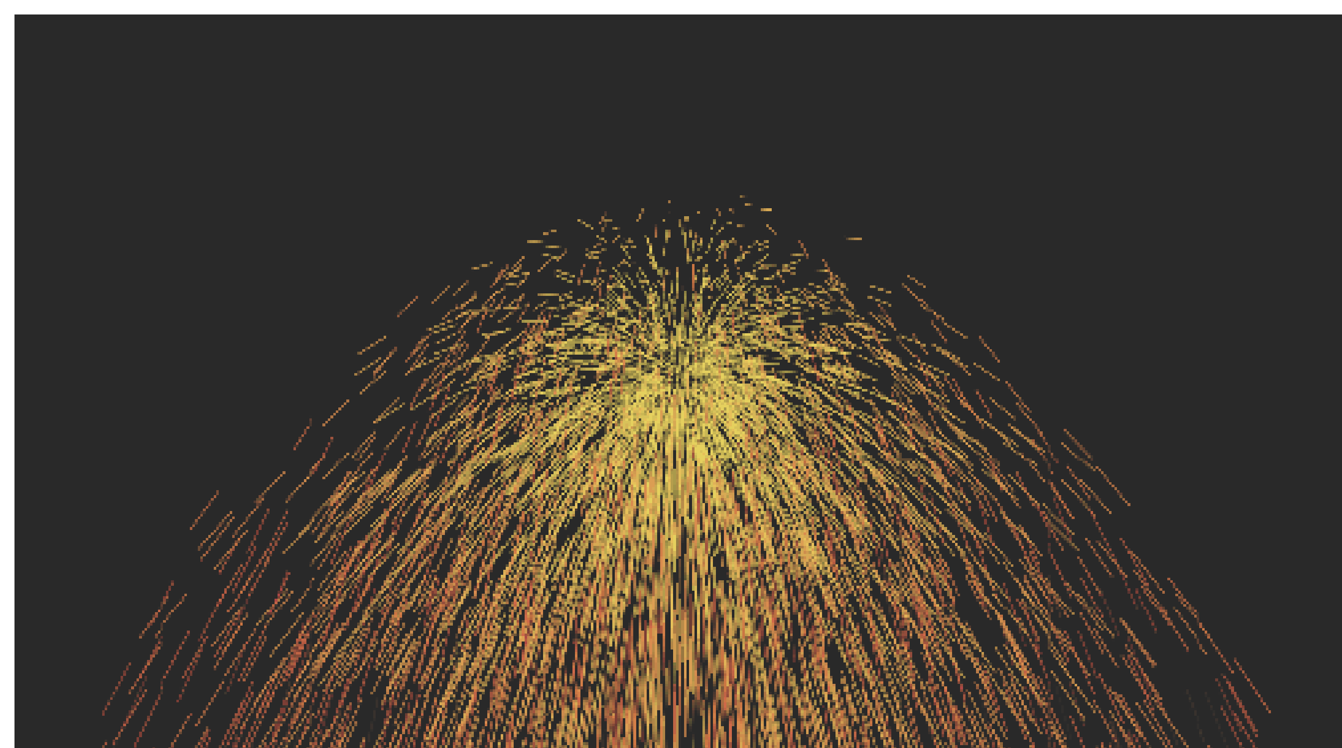


图2.12 CC粒子仿真世界效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（生长速率）数值为1.5，Longevity（寿命）数值为1.5；展开Producer（发生器）选项组，设置Radius X（X轴半径）数值为0，Radius Y（Y轴半径）数值为0.215，Radius Z（Z轴半径）数值为0，如图2.13所示，效果如图2.14所示。



图2.13 设置Producer（发生器）选项组参数

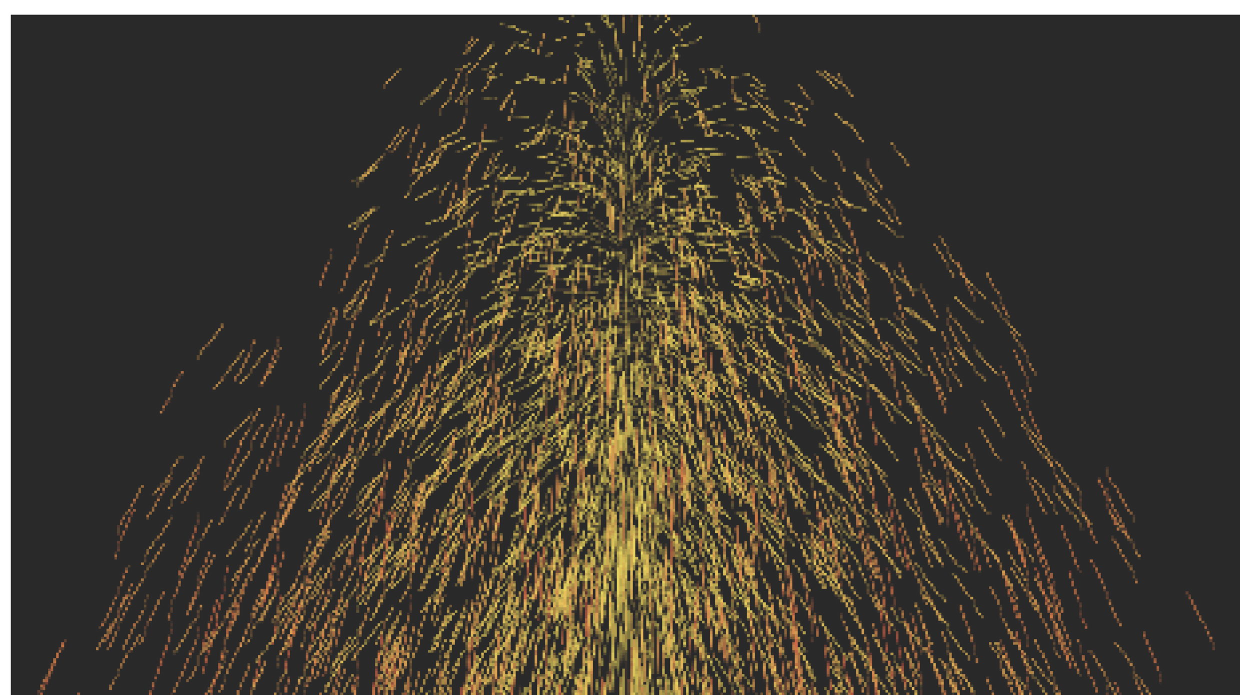


图2.14 设置参数后效果

步骤05 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Twirl（扭转），设置Velocity（速度）数值为0.07，Gravity（重力）数值为-0.05，Extra（额外）数值为0，Extra Angle（额外角度）数值为180，如图2.15所示，效果如图2.16所示。

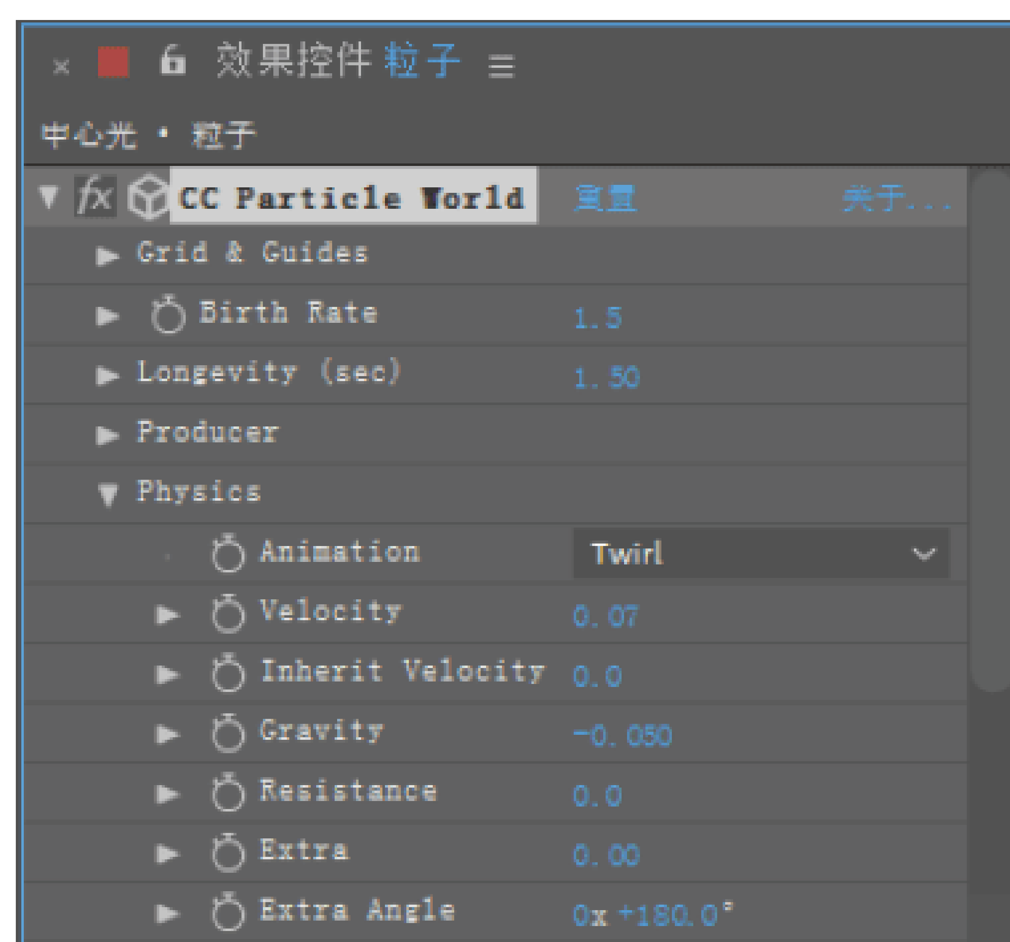


图2.15 设置Physics（物理学）选项组参数

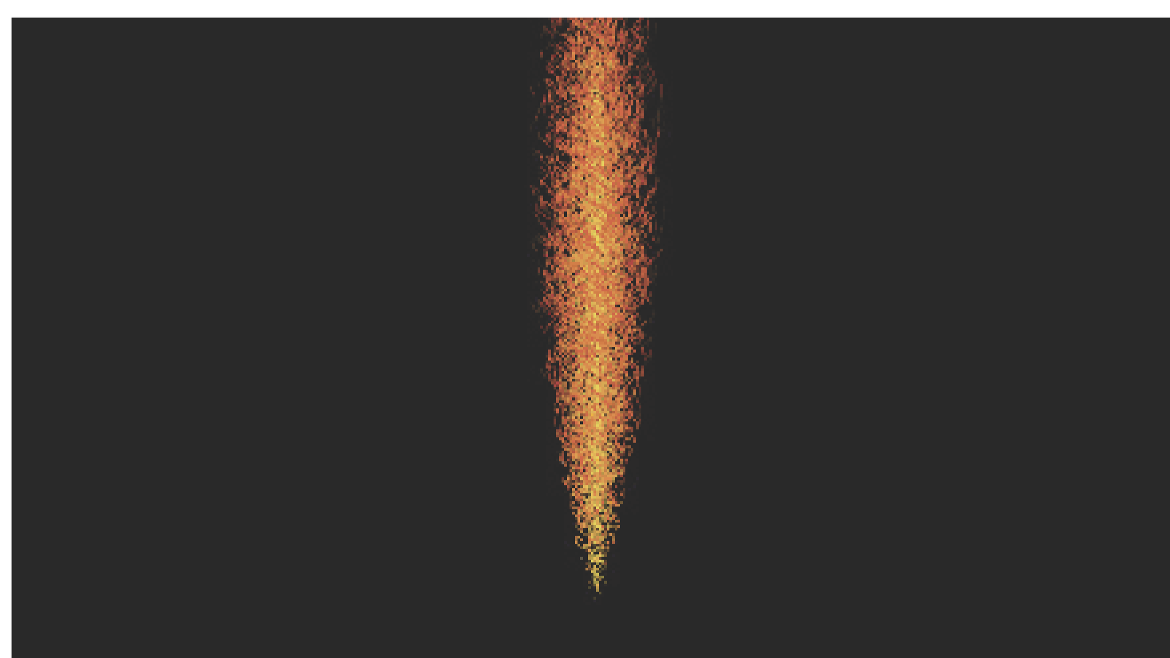


图2.16 设置参数后效果

步骤06 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Tripolygon（三角形），设置Birth Size（生长大小）数值为0.053，Death Size（消逝大小）数值为0.087，如图2.17所示，效果如图2.18所示。

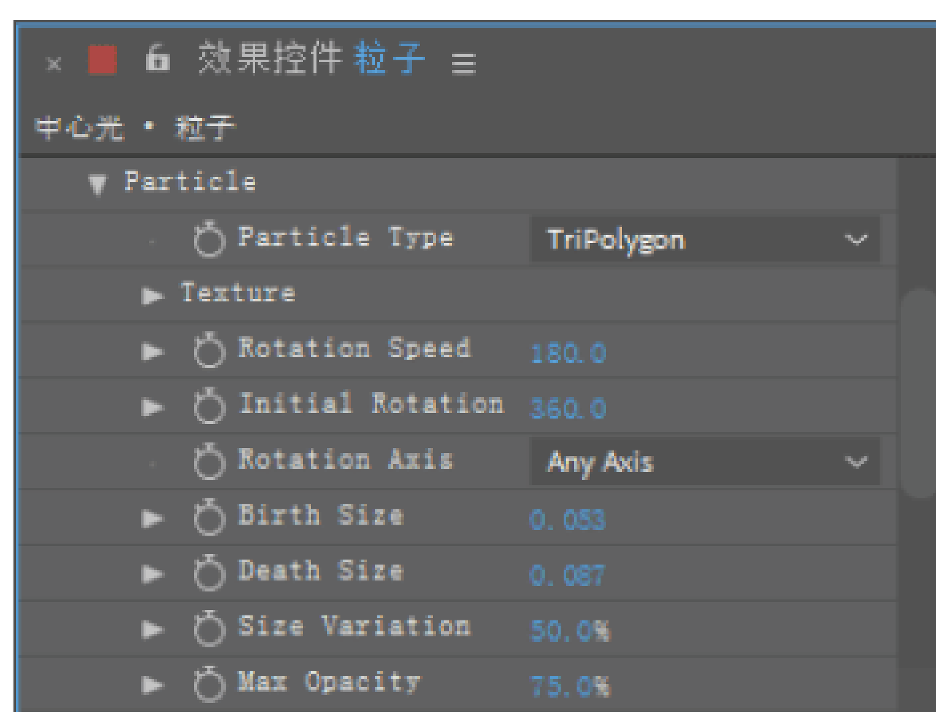


图2.17 设置Particle（粒子）选项组参数

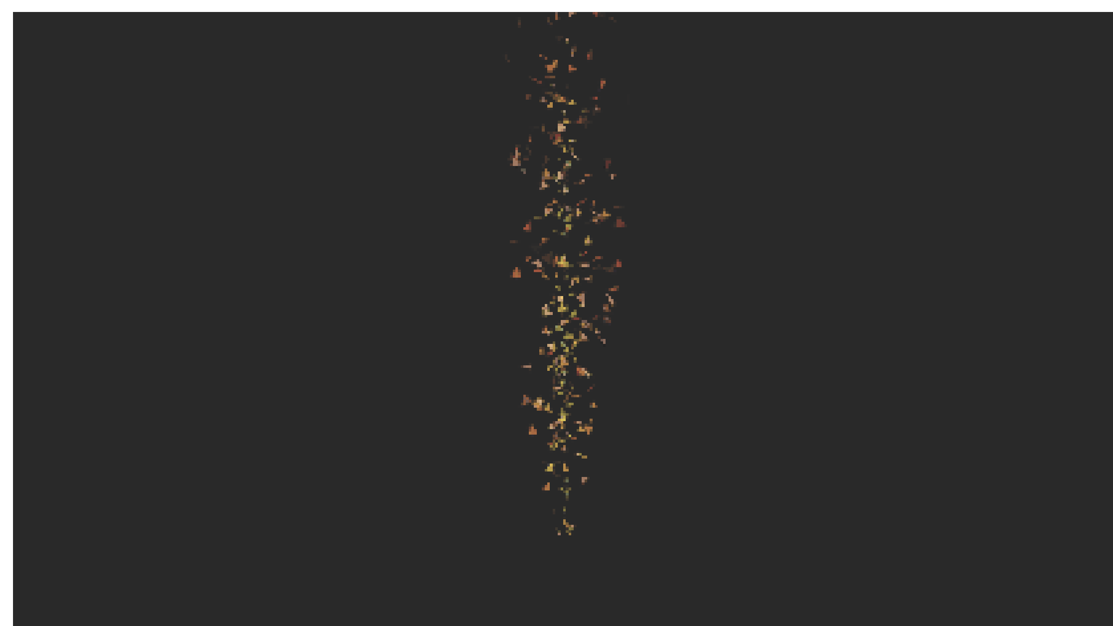


图2.18 设置参数后效果

步骤07 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“中心亮棒”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为橘黄色（R:255；G:177；B:76），如图2.19所示。

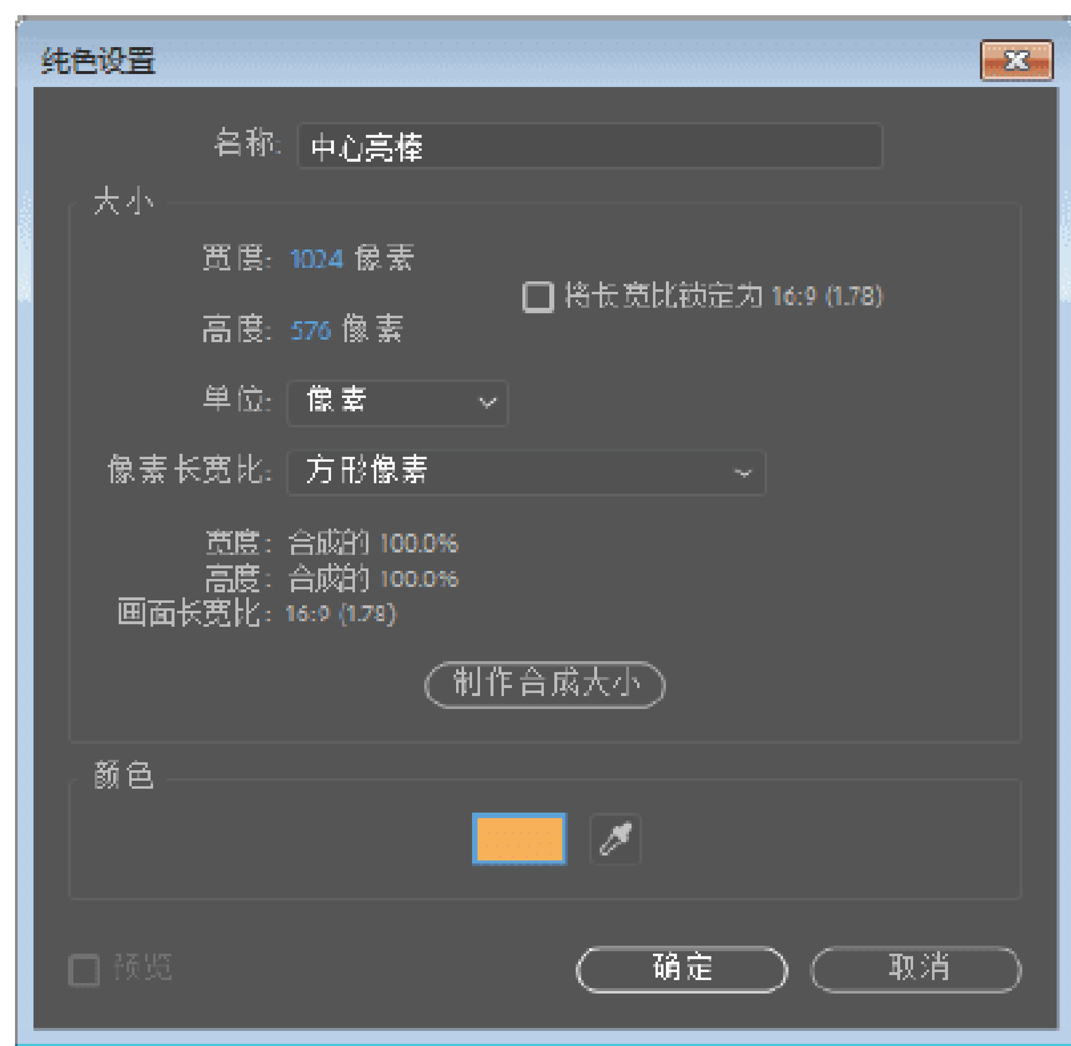


图2.19 【纯色设置】对话框

步骤08 选中“中心亮棒”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，绘制闭合蒙版，如图2.20所示。

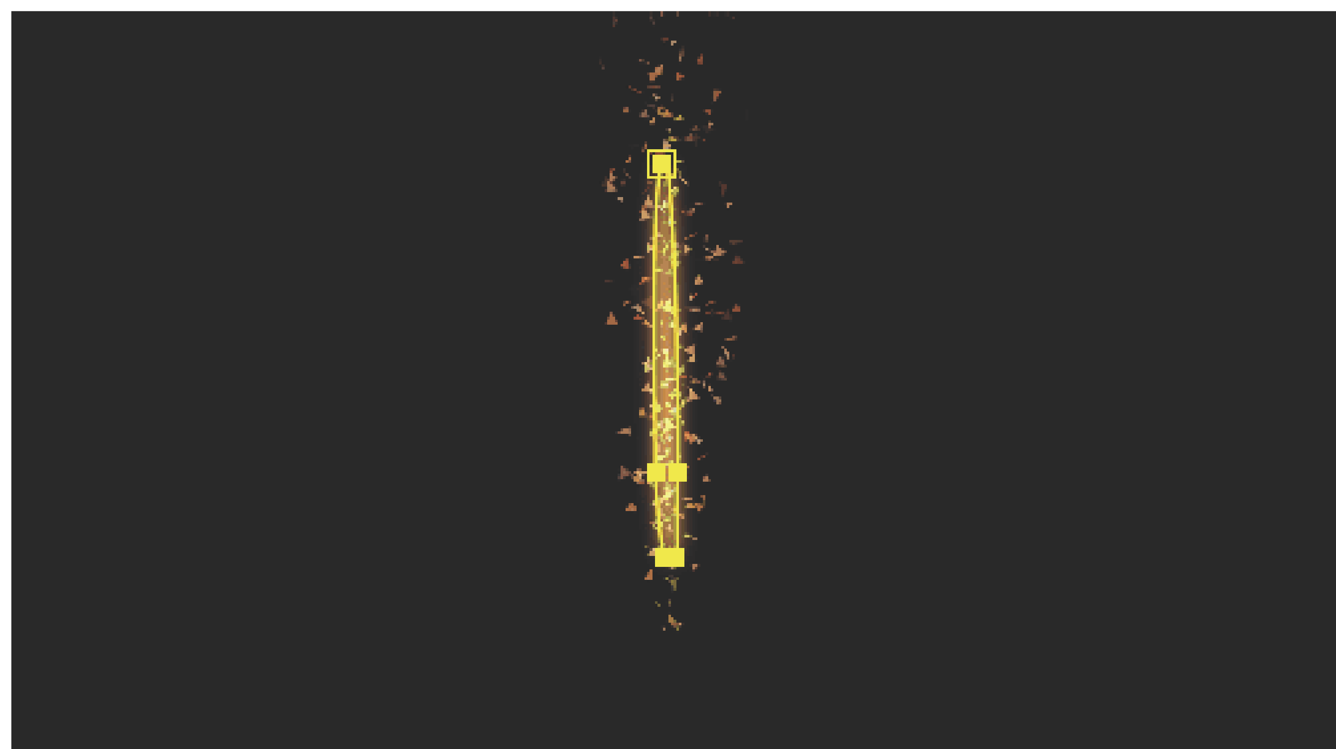


图2.20 绘制闭合蒙版

2.1.3 制作“爆炸光”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“爆炸光”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景”素材，将其拖动到“爆炸光”合成时间线面板中，如图2.21所示。

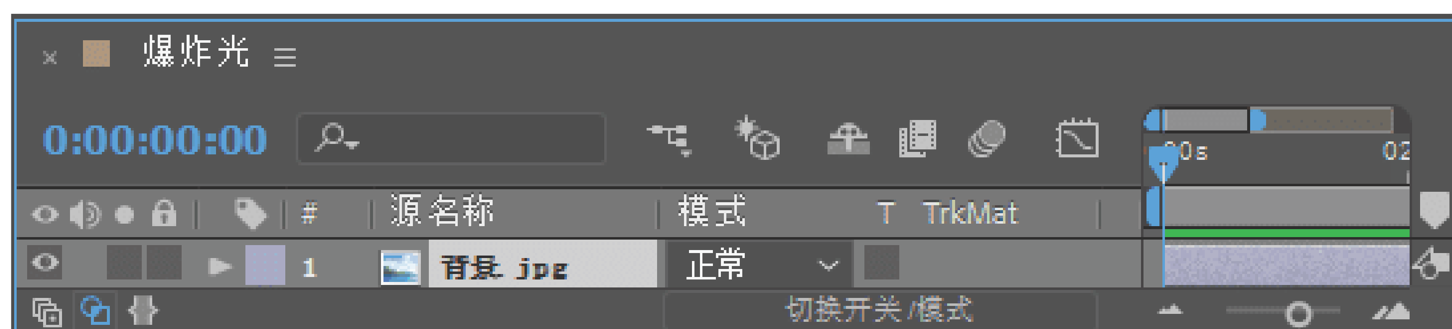


图2.21 添加素材

步骤03 选中“背景”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个“背景”层，按Enter键重新命名为“背景粒子”层，设置其模式为【相加】，如图2.22所示。

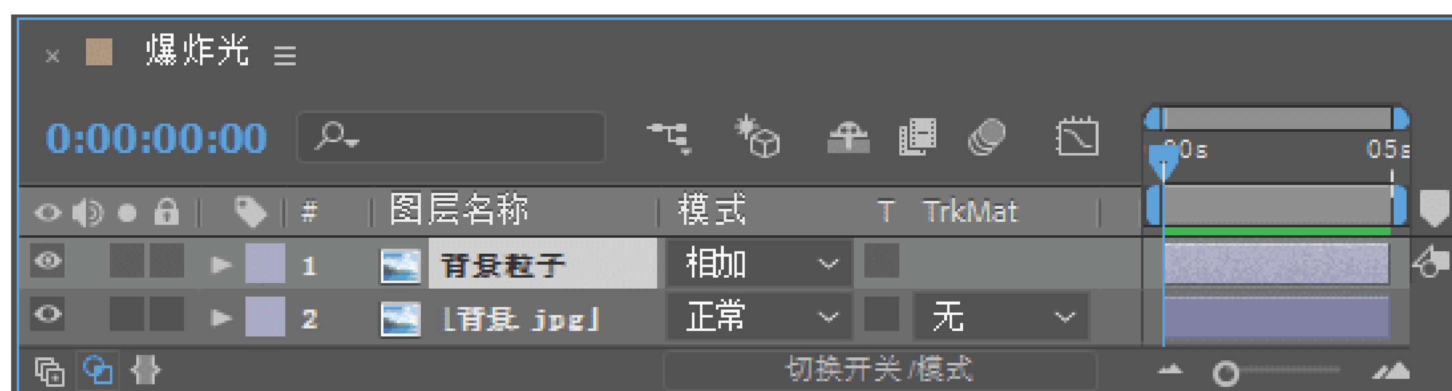


图2.22 复制层设置

步骤04 选中“背景粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效，如图2.23所示，此时画面效果如图2.24所示。



图2.23 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效



图2.24 CC粒子仿真世界效果

步骤05 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（生长速率）数值为0.2，Longevity（寿命）数值为0.5；展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.07，Position

Y（Y轴位置）数值为0.11，Radius X（X轴半径）数值为0.155，Radius Z（Z轴半径）数值为0.115，如图2.25所示，效果如图2.26所示。



图2.25 设置Producer（发生器）选项组参数



图2.26 设置参数后效果

步骤06 展开Physics（物理学）选项组，设置Velocity（速度）数值为0.37，Gravity（重力）数值为0.05，如图2.27所示，效果如图2.28所示。

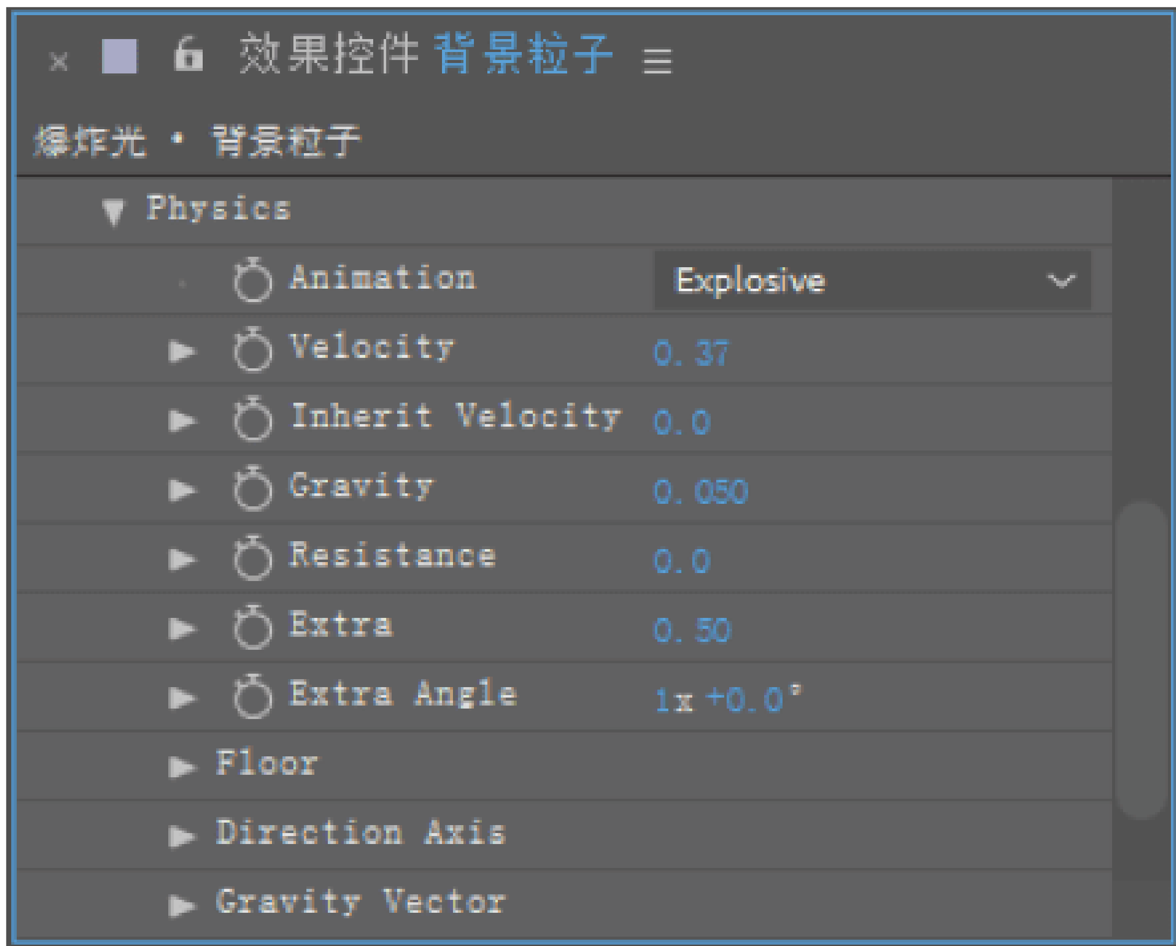


图2.27 设置Physics（物理学）选项参数



图2.28 设置参数后效果

步骤07 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），设置Birth Size（生长大小）数值为0.639，Death Size（消逝大小）数值为0.694，如图2.29所示，效果如图2.30所示。

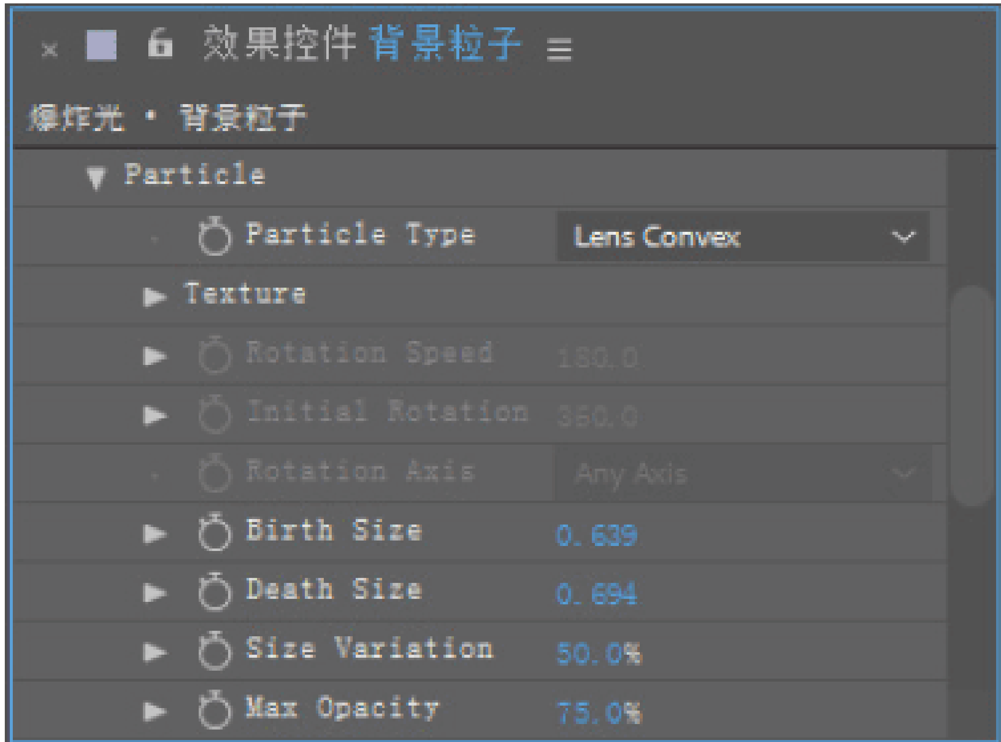


图2.29 设置Particle（粒子）选项组参数



图2.30 设置参数后效果

步骤08 选中“背景粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图2.31所示。默认曲线形状如图2.32所示。

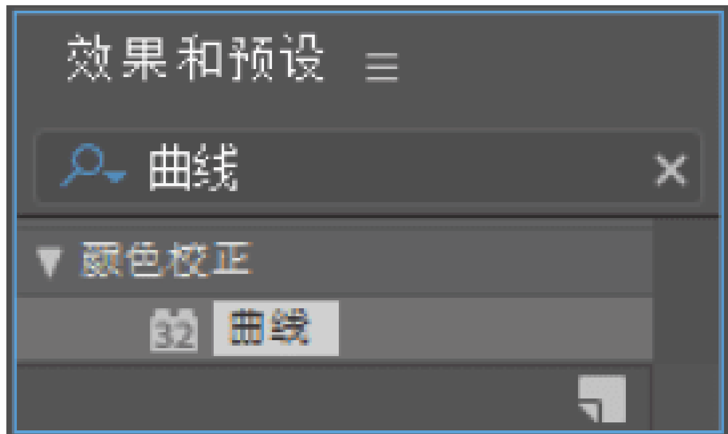


图2.31 添加【曲线】特效

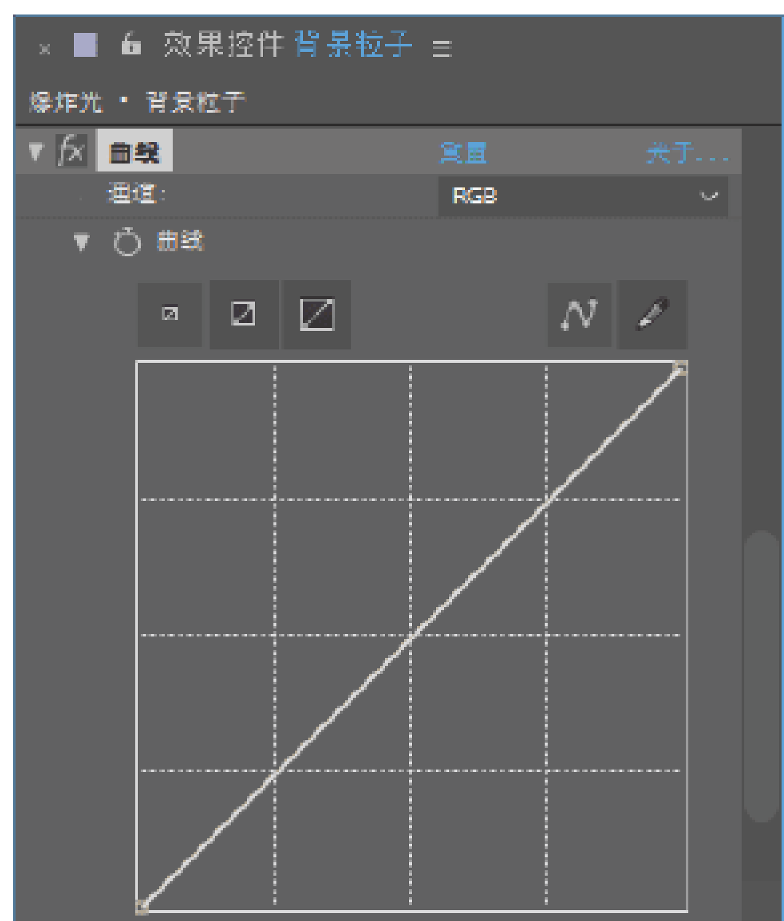


图2.32 默认曲线形状

步骤09 在【效果控件】面板中调整曲线形状，如图2.33所示，效果如图2.34所示。

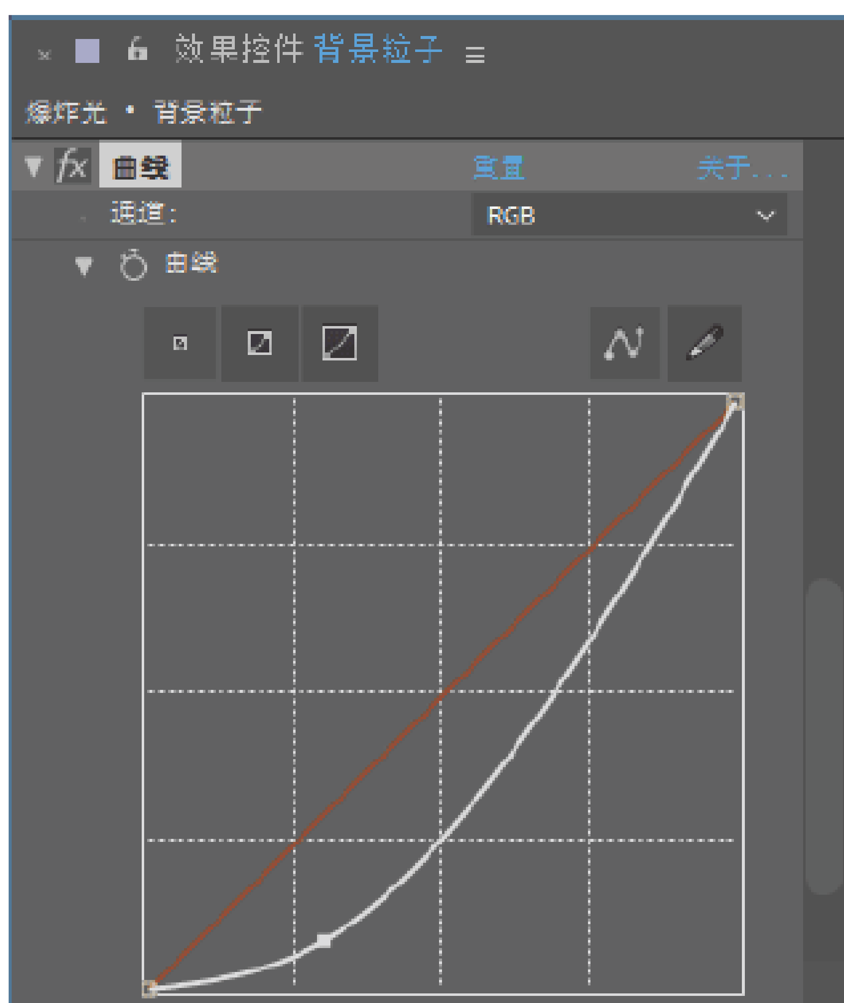


图2.33 调整曲线形状

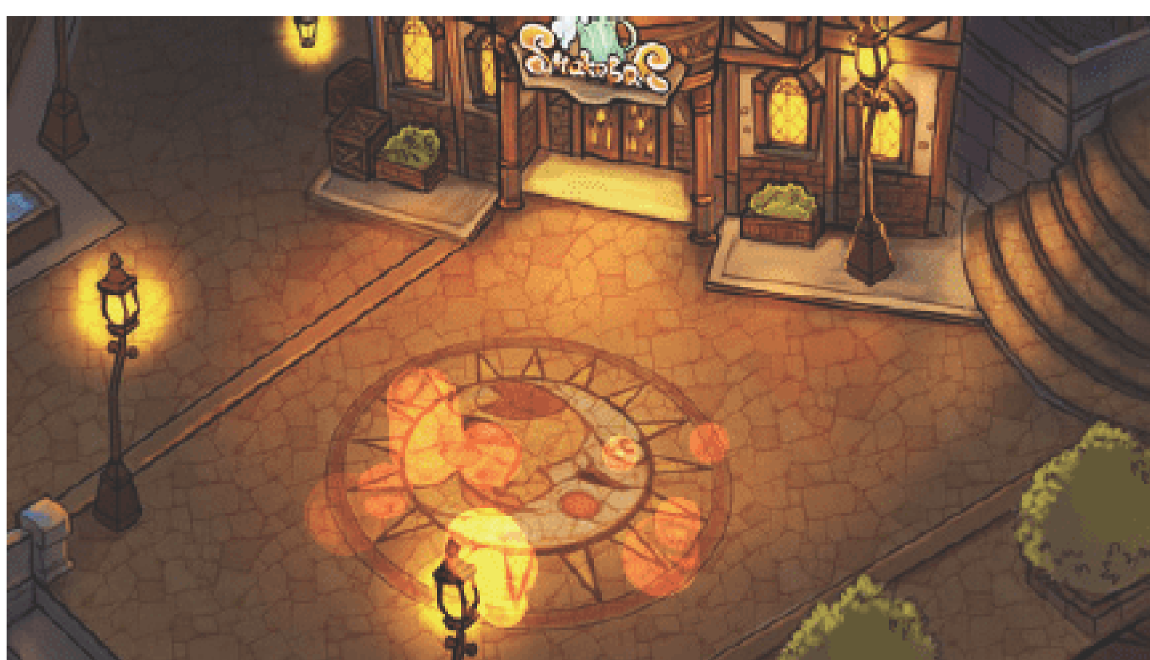


图2.34 曲线效果

步骤10 在【项目】面板中选择“中心光”合成，将其拖动到“爆炸光”合成时间线面板中，如图2.35所示。

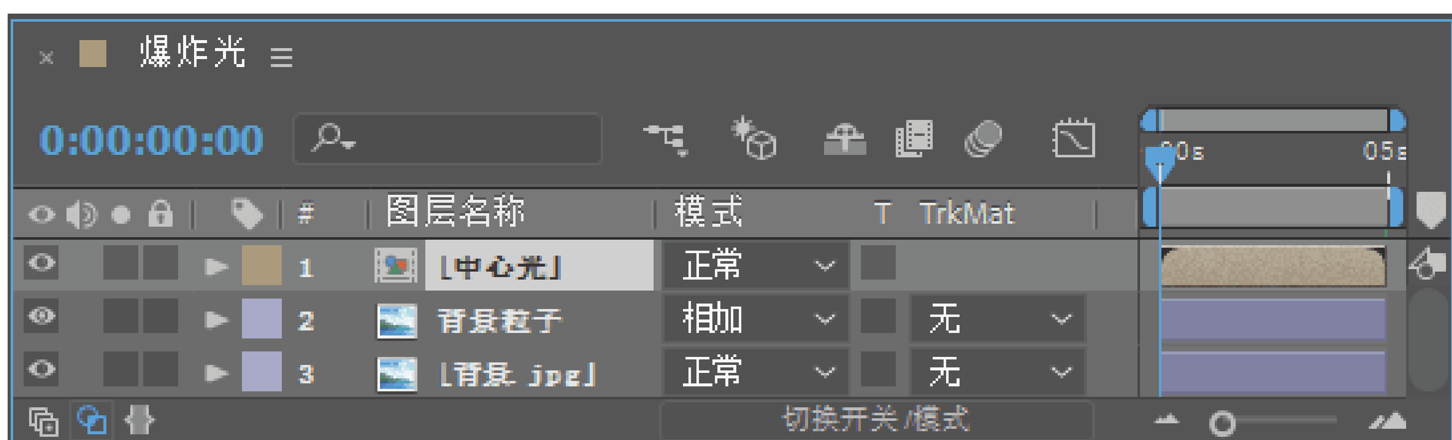


图2.35 添加合成

步骤11 选中“中心光”合成，设置其模式为【相加】，如图2.36所示，效果如图2.37所示。

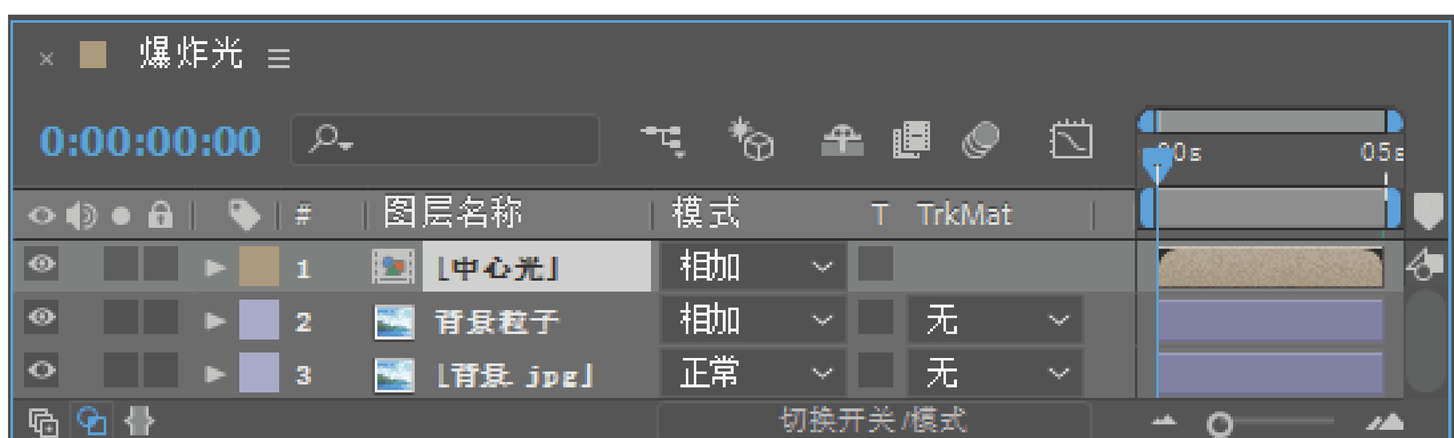


图2.36 设置图层模式

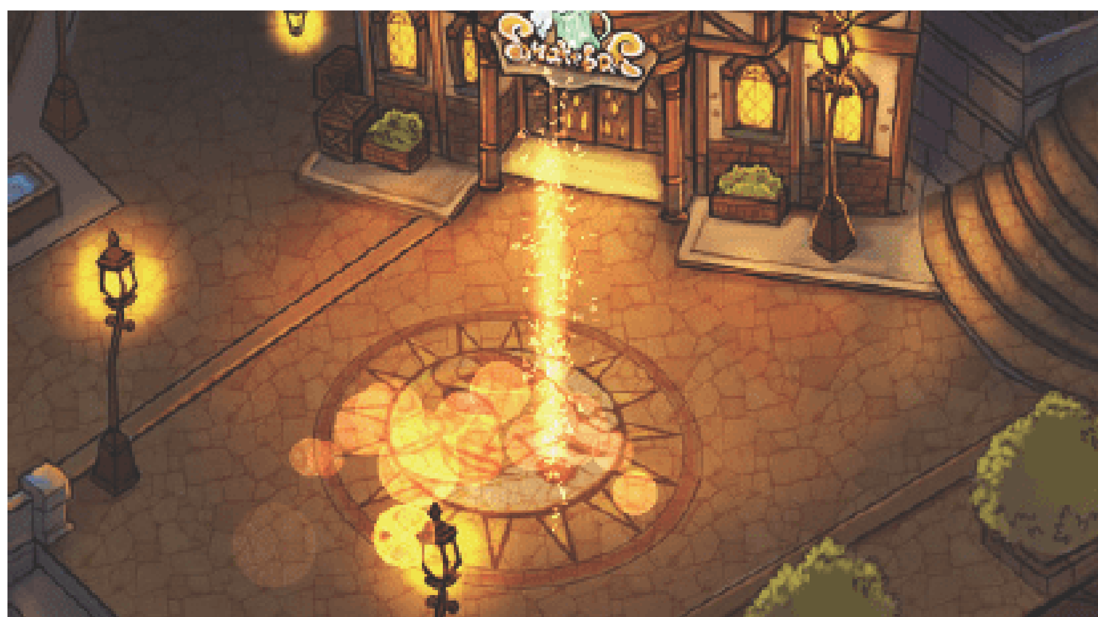


图2.37 相加模式效果

步骤12 因为“中心光”的位置有所偏移，所以设置【位置】数值为（471，288），如图2.38所示，效果如图2.39所示。

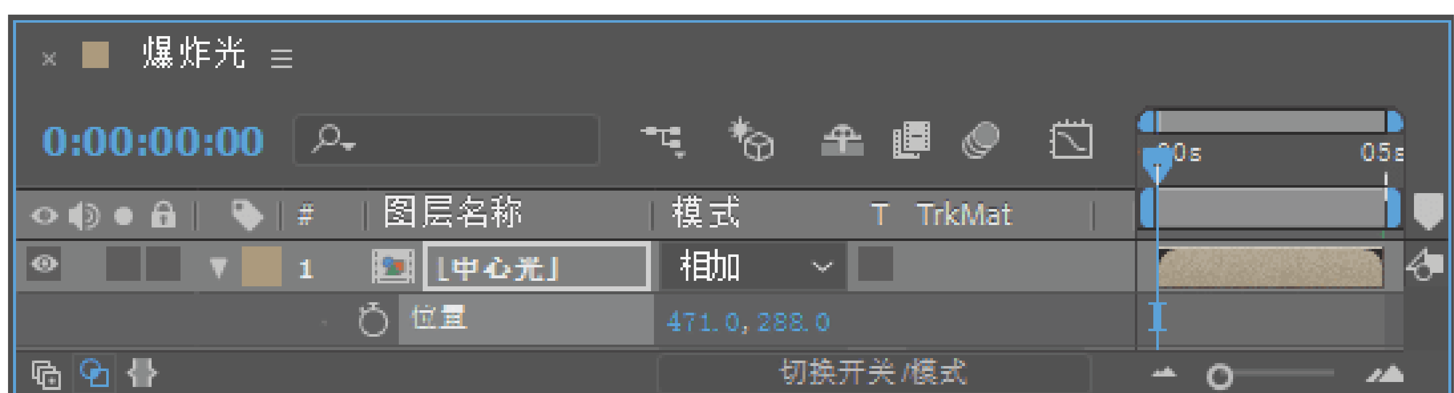


图2.38 设置【位置】参数

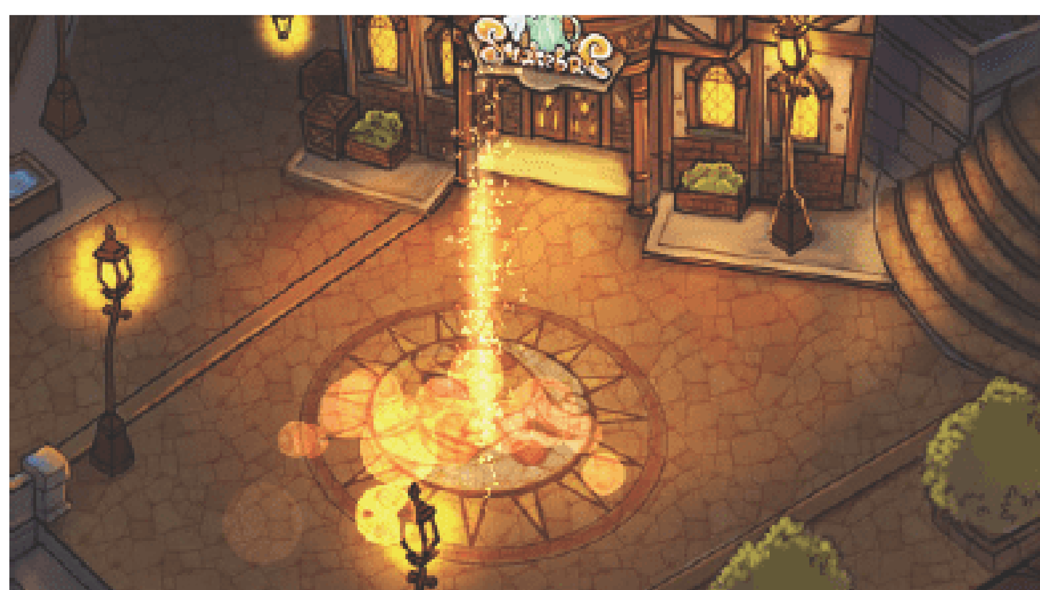


图2.39 设置位置后效果

步骤13 在【项目】面板中选择“烟火”合成，将其拖动到“爆炸光”合成时间线面板中，如图2.40所示。

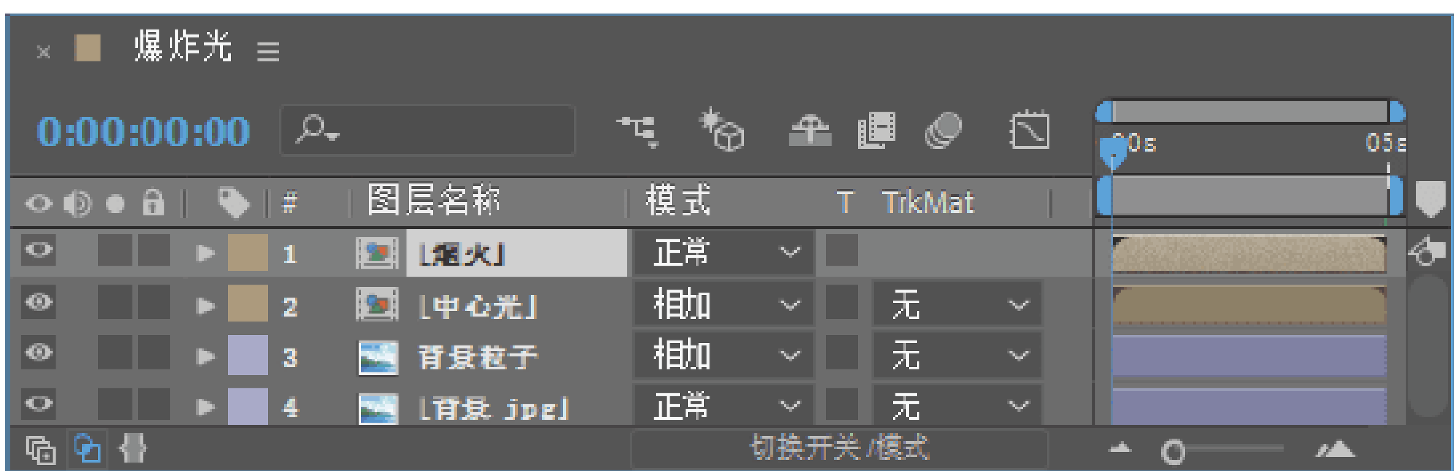


图2.40 添加合成

步骤14 选中“烟火”合成，设置其模式为【相加】，如图2.41所示，效果如图2.42所示。

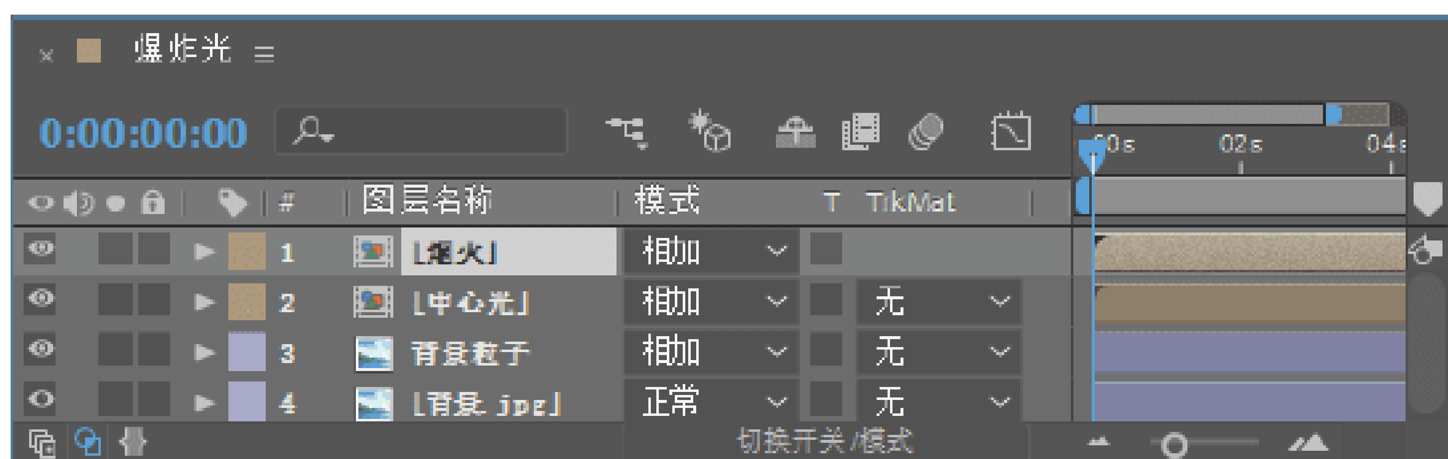


图2.41 设置图层模式

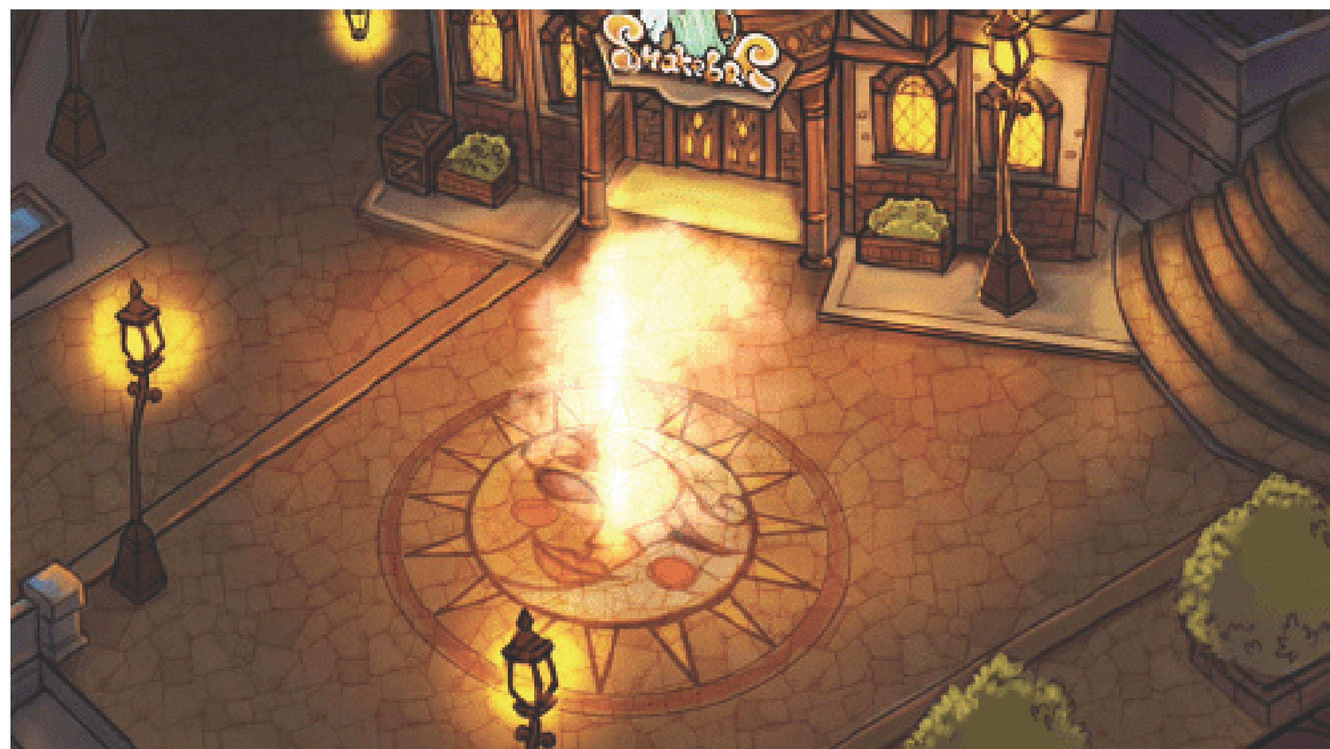


图2.42 相加模式效果

步骤15 按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（464，378），如图2.43所示，效果如图2.44所示。

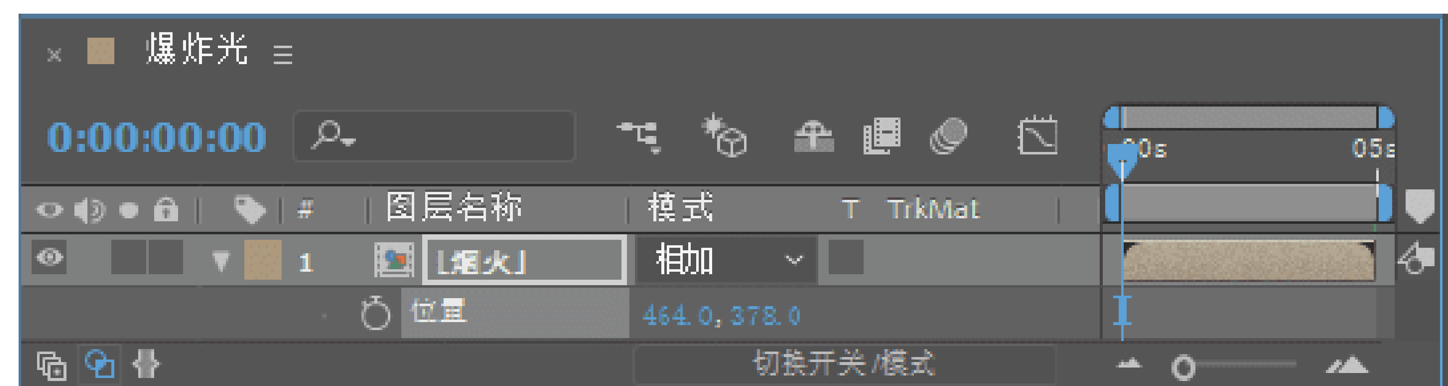


图2.43 设置【位置】参数



图2.44 设置位置后效果

步骤16 选中“烟火”合成，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效，如图2.45所示，效果如图2.46所示。



图2.45 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效



图2.46 CC粒子仿真世界效果

步骤17 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（生长速率）数值为5，Longevity（寿命）数值为0.73；展开Producer（发生器）选项组，设置Radius X（X轴半径）数值为1.055，Radius Y（Y轴半径）数值为0.225，Radius Z（Z轴半径）数值为0.605，如图2.47所示，效果如图2.48所示。



图2.47 设置Producer（发生器）选项组参数

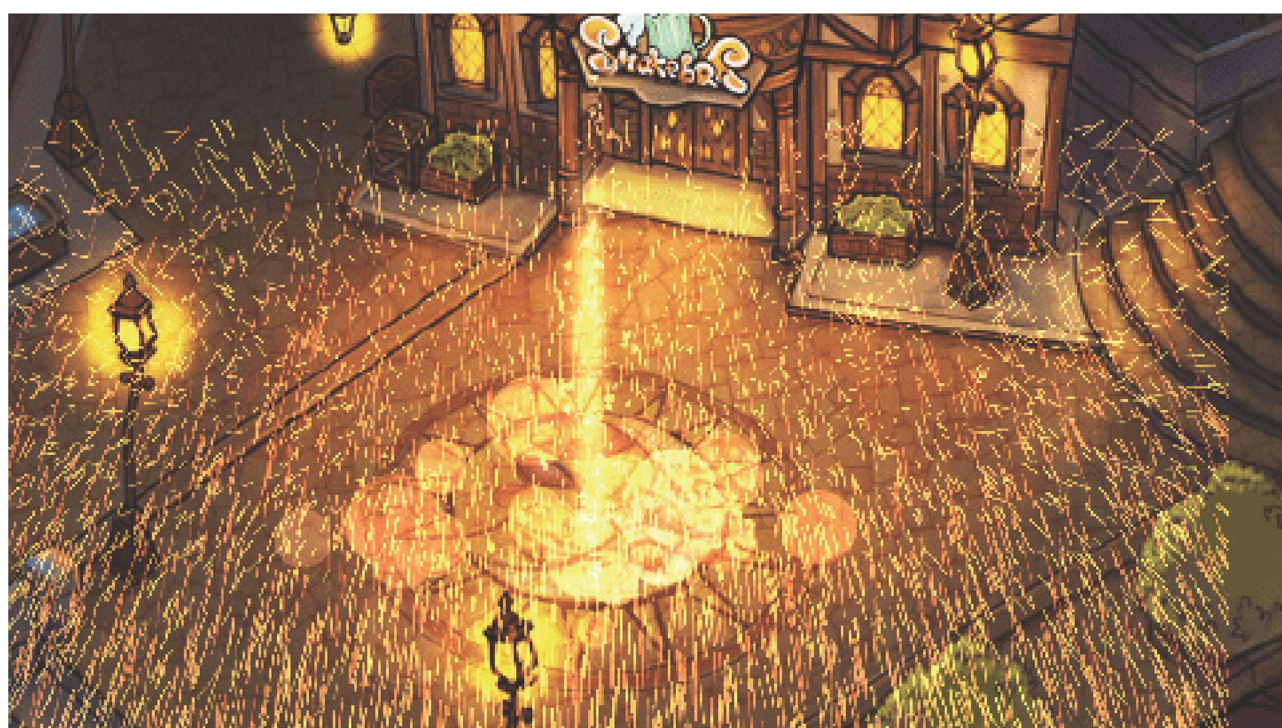


图2.48 设置参数后效果

步骤18 展开Physics（物理学）选项组，设置

Velocity（速度）数值为1.4，Gravity（重力）数值为0.38，如图2.49所示，效果如图2.50所示。

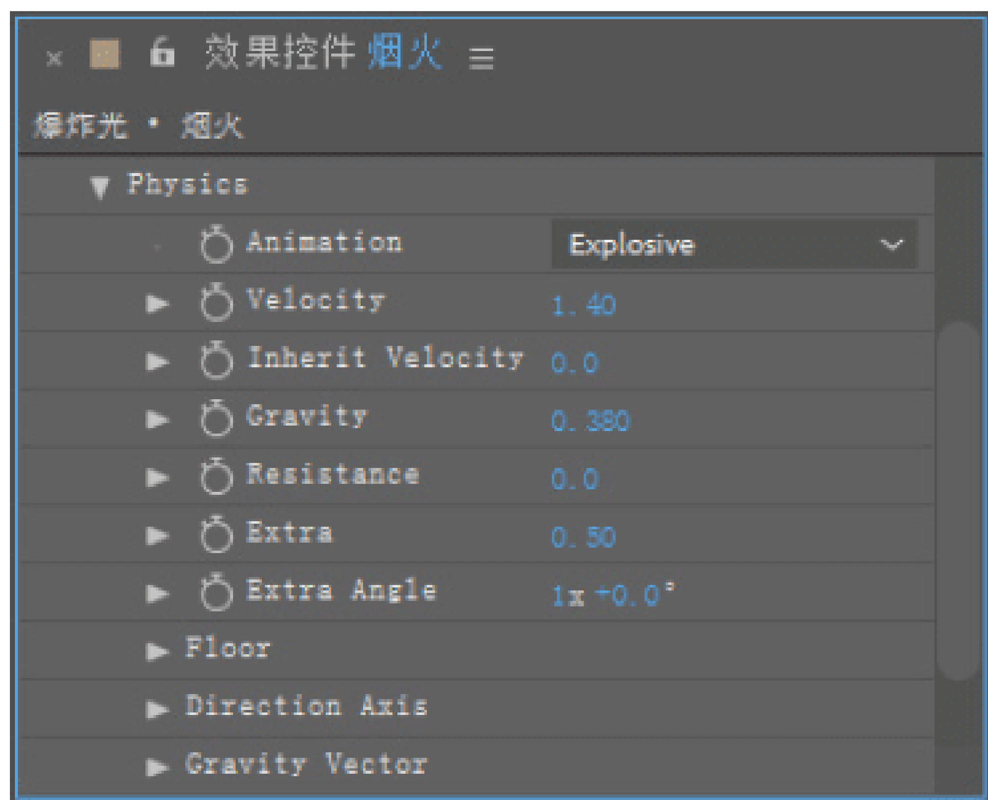
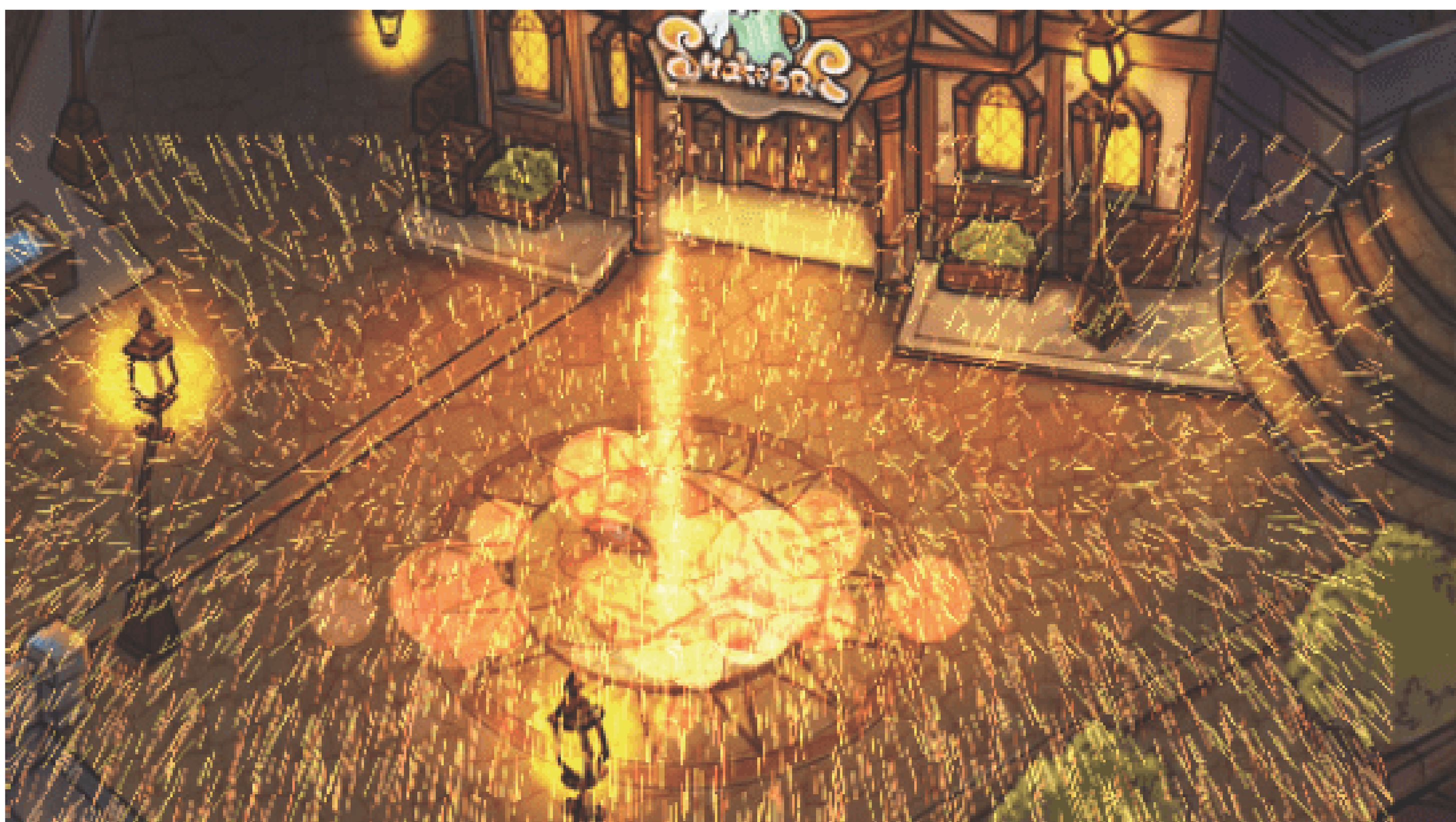


图2.49 设置Physics（物理学）选项组参数


图2.50 设置参数后效果

步骤19 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），设置Birth Size（生长大小）数值为3.64，Death Size（消逝大小）数值为4.05，Max Opacity（最大透明度）数值为51%，如图2.51所示，效果如图2.52所示。

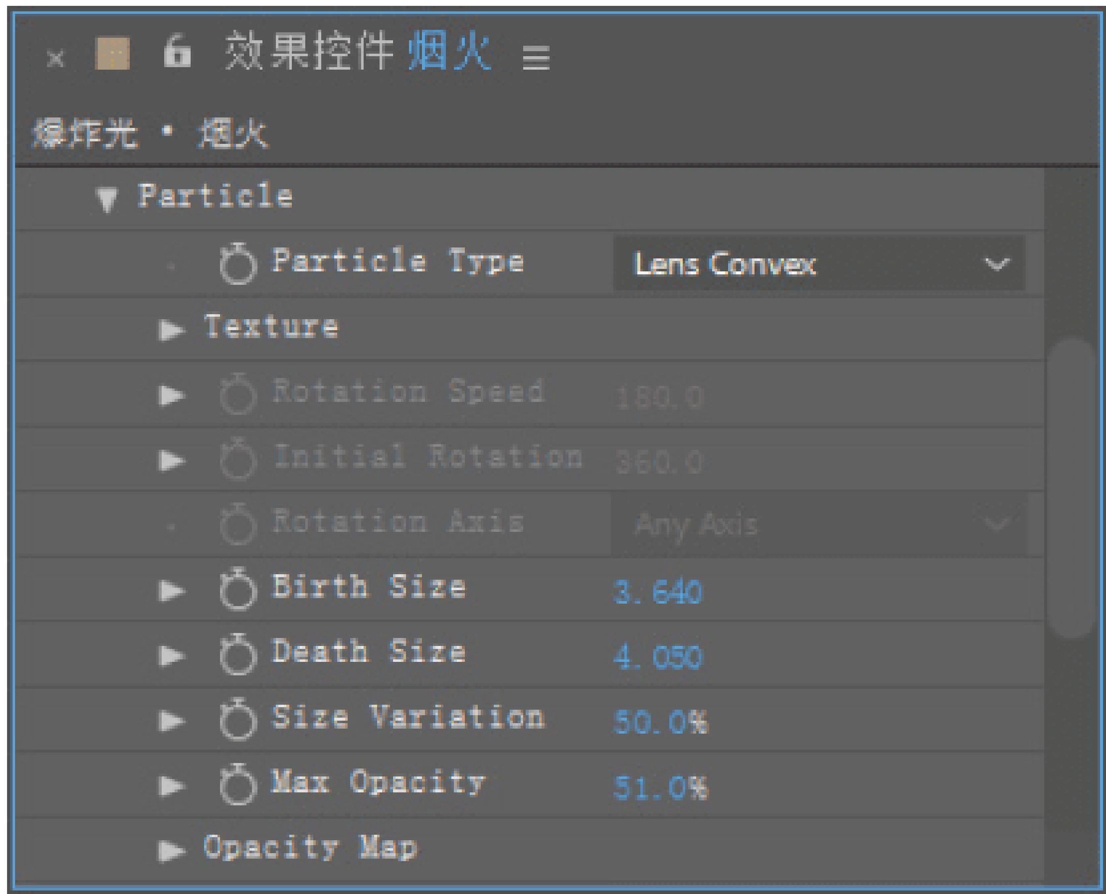


图2.51 设置Particle（粒子）选项组参数


图2.52 设置参数后效果

步骤20 选中“烟火”合成，按S键展开【缩放】数值为（50，50）%，如图2.53所示，效果如图2.54所示。

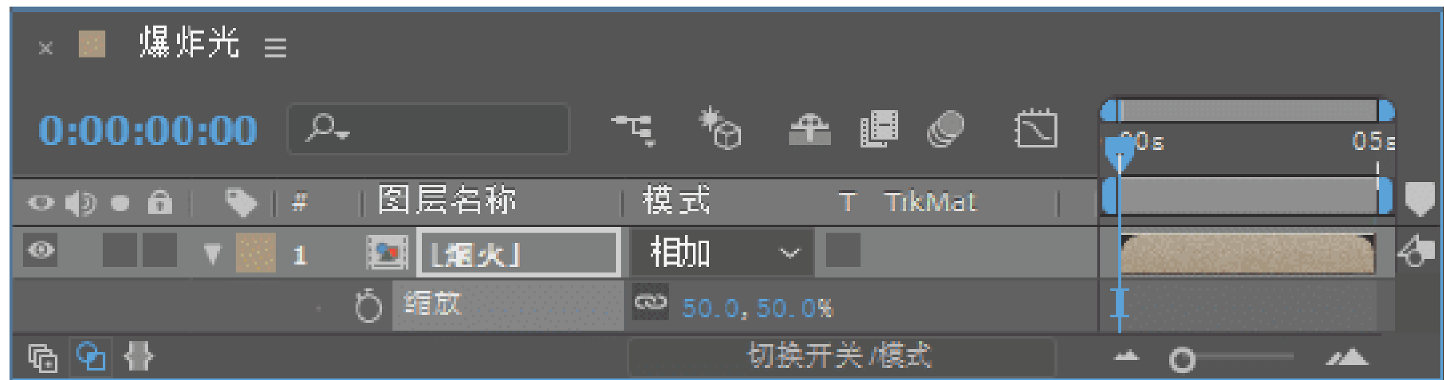
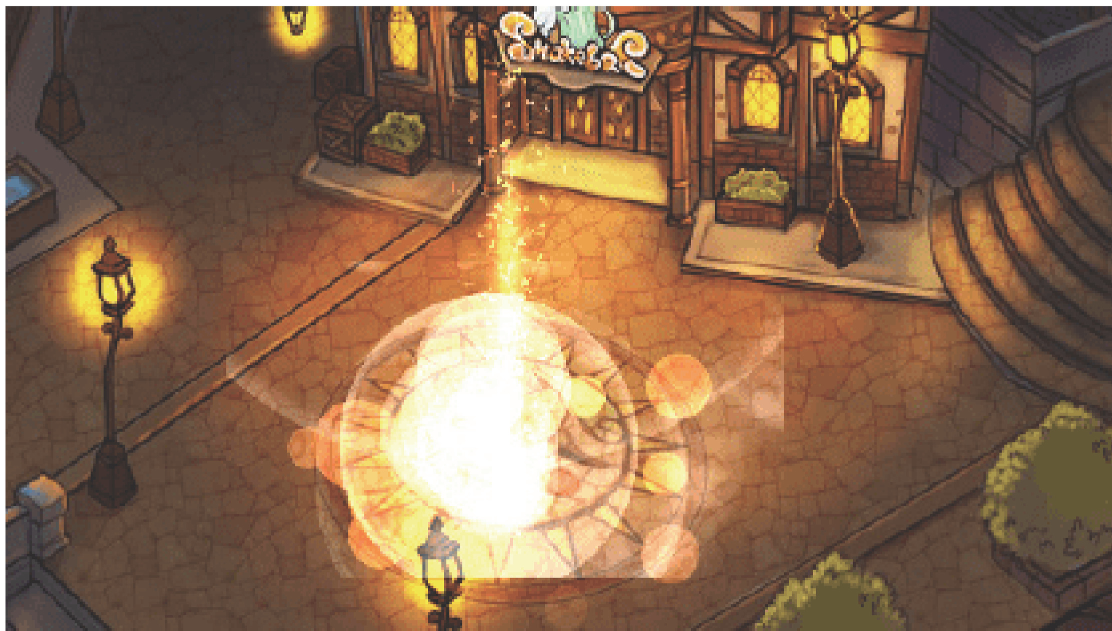


图2.53 设置【缩放】参数


图2.54 设置缩放后效果

步骤21 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色光】特效，如图2.55所示，效果如图2.56所示。

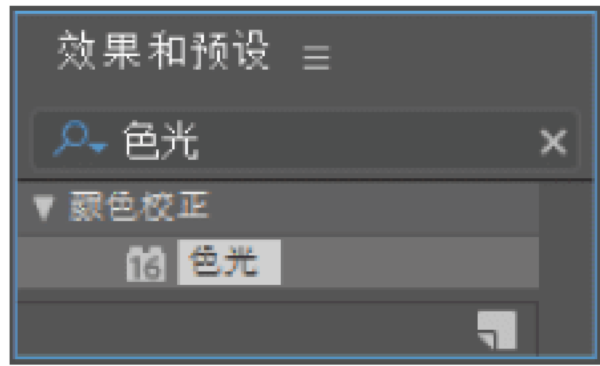


图2.55 添加【色光】特效


图2.56 色光效果

步骤22 在【效果控件】面板中，展开【输入相位】选项组，从【获取相位，自】右侧的下位列表框中选择【Alpha】，如图2.57所示，效果如图2.58所示。

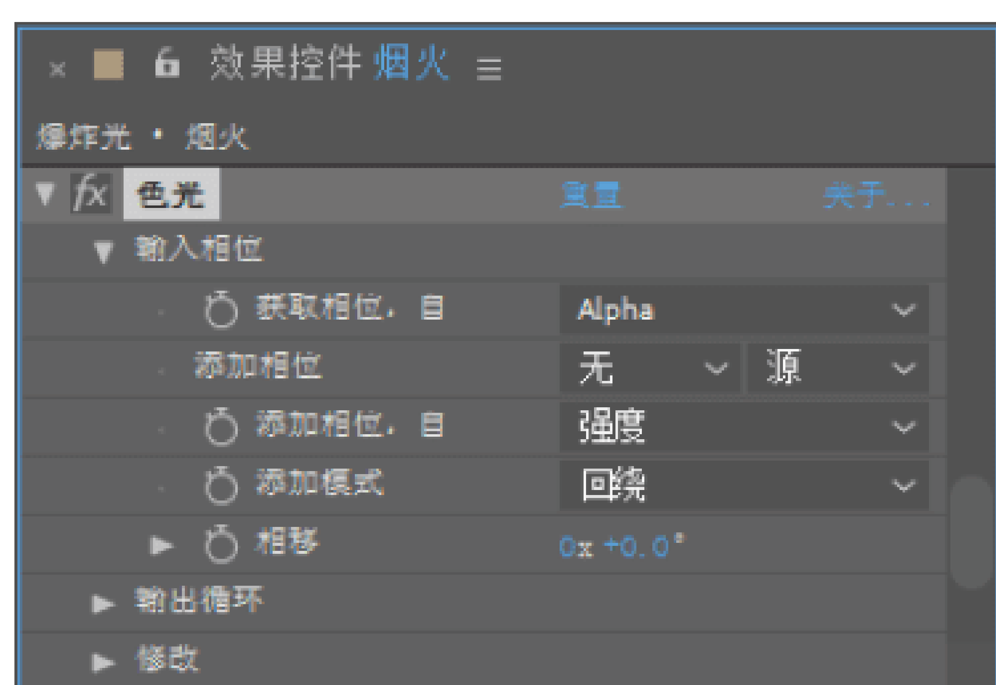


图2.57 设置【输入相位】选项组参数



图2.58 设置参数后效果

步骤23 展开【输出循环】选项组，从【使用预设调板】右侧的下拉列表框中选择【无】，如图2.59所示，效果如图2.60所示。

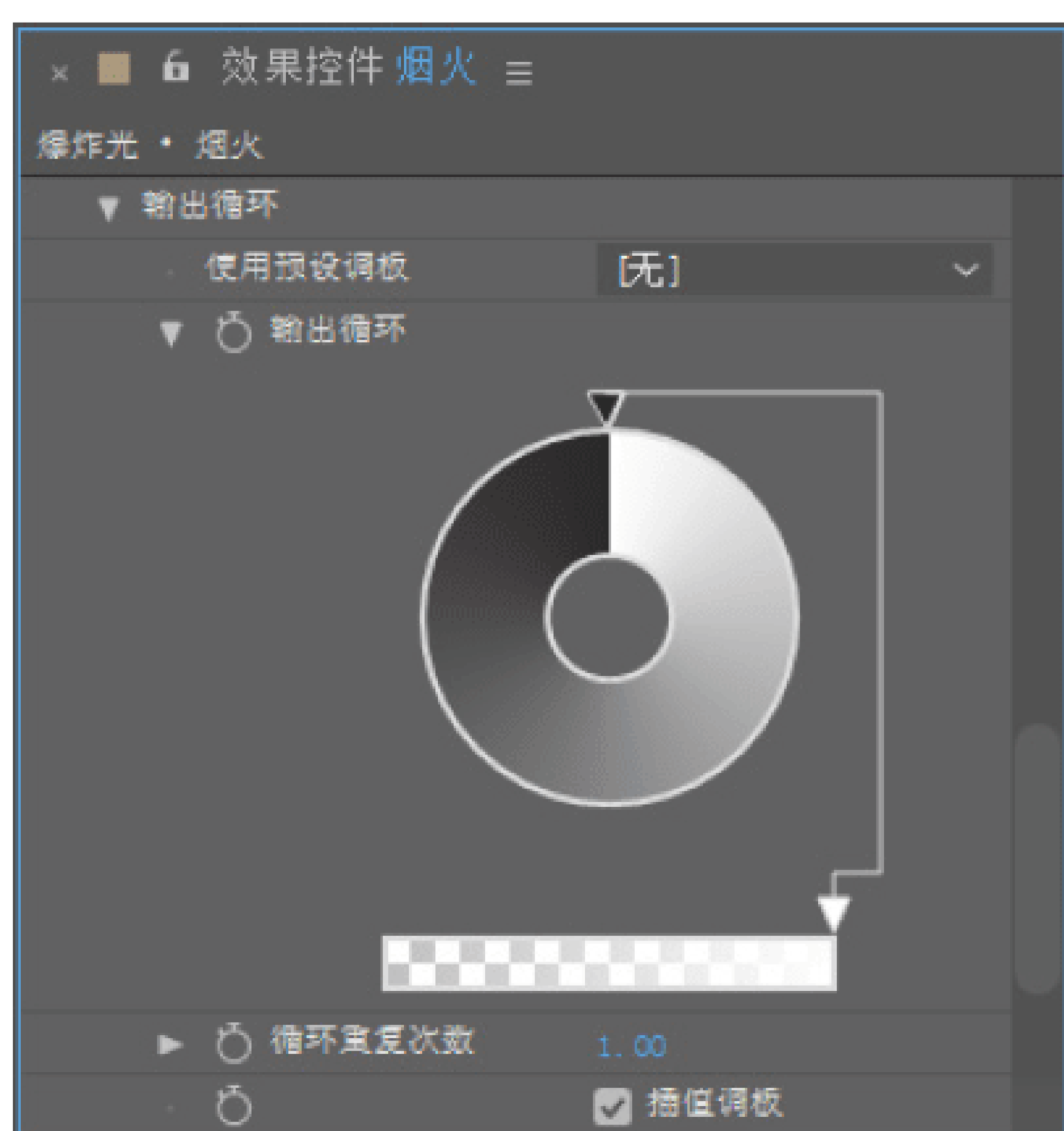


图2.59 设置【输出循环】选项组参数



图2.60 设置参数后效果

步骤24 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图2.61所示，调整曲线形状如图2.62所示。

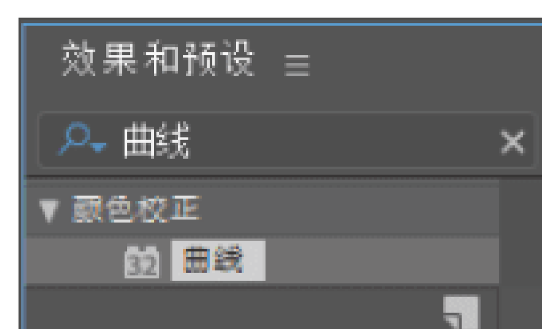


图2.61 添加【曲线】特效

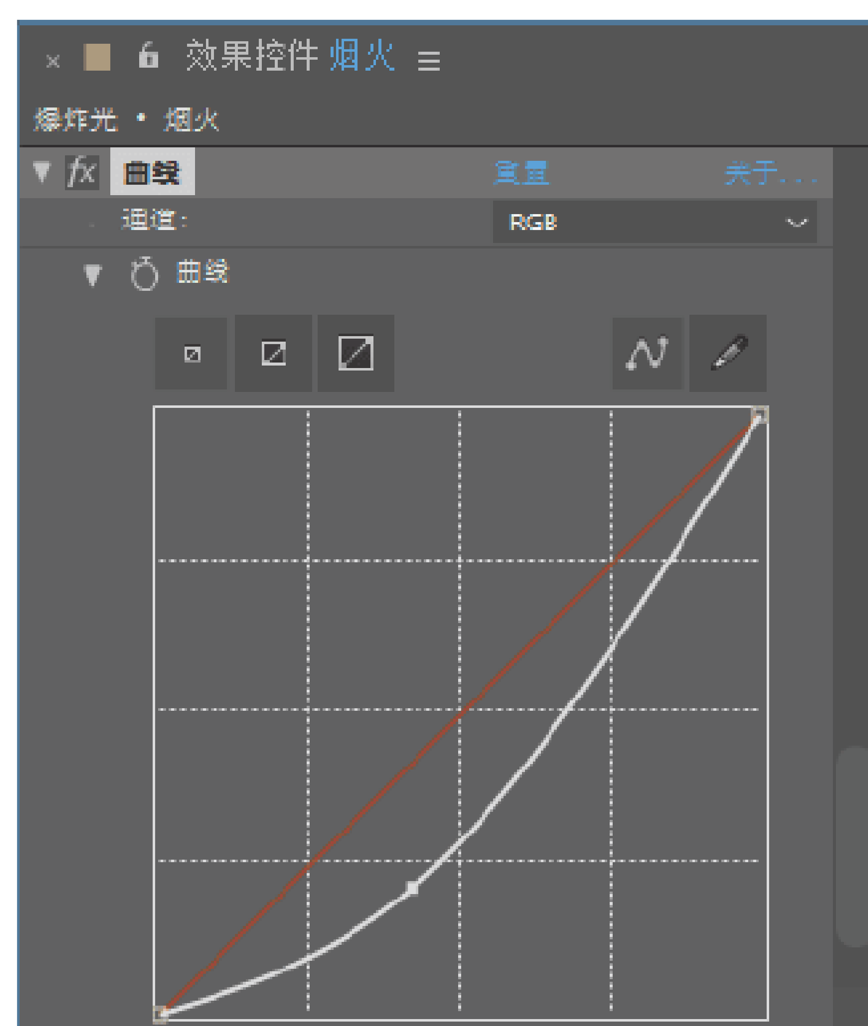


图2.62 调整曲线形状

步骤25 从【效果控件】面板中的【通道】下拉列表框中选择【红色】，调整曲线形状，如图2.63所示。

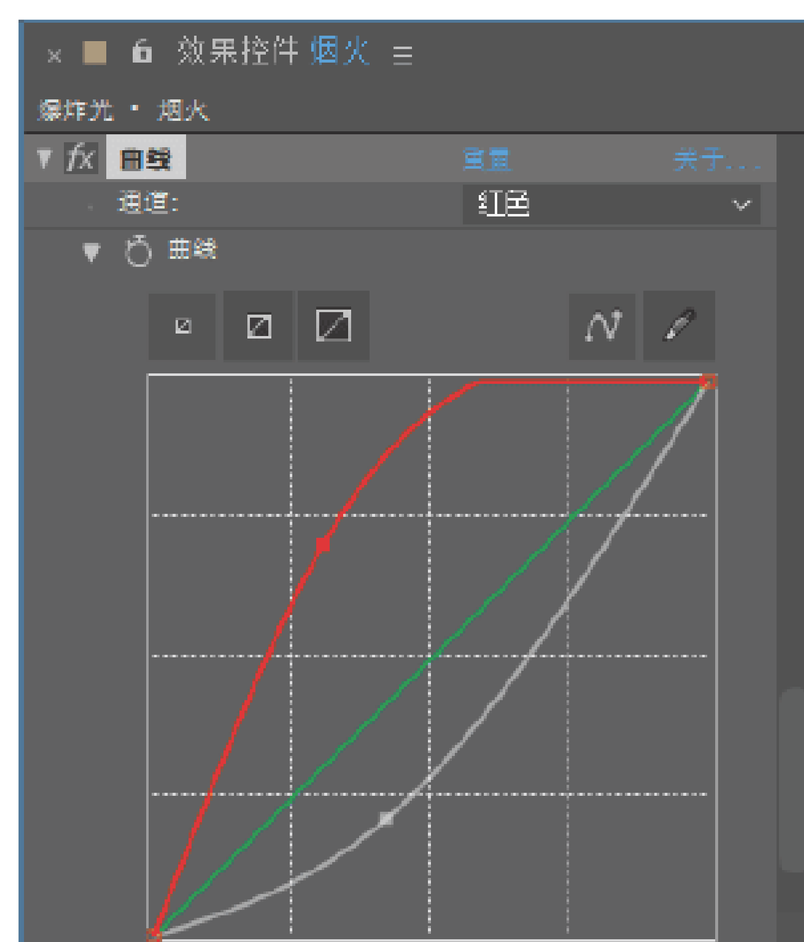


图2.63 【红色】通道曲线调整

步骤26 从【通道】下拉列表框中选择【绿色】，调整形状，如图2.64所示。

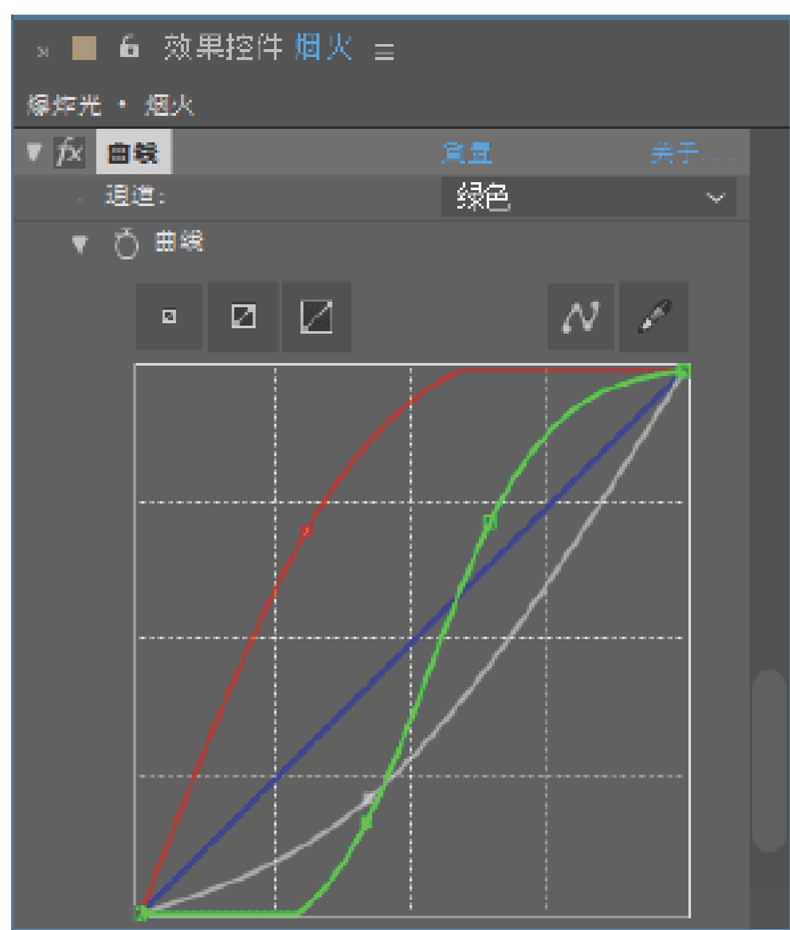


图2.64 【绿色】通道曲线调整

步骤27 从【通道】下拉列表框中选择【蓝色】，调整形状，如图2.65所示。

步骤28 从【通道】下拉列表框中选择【Alpha】，调整形状，如图2.66所示。

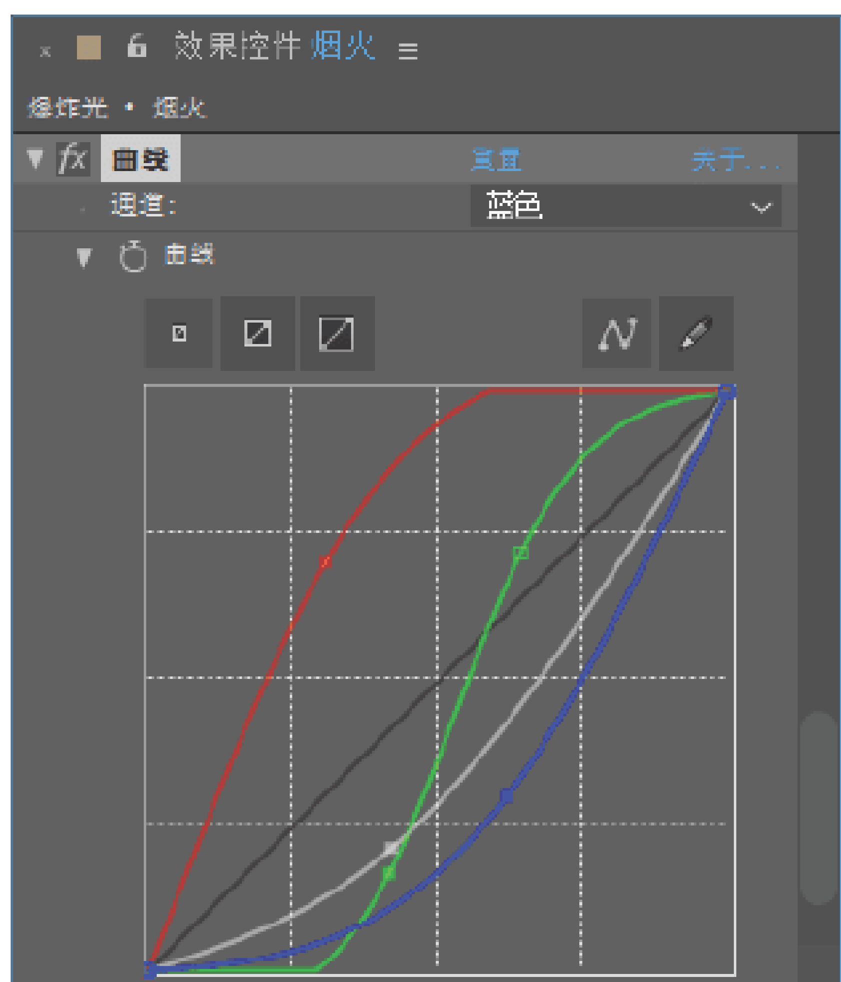


图2.65 【蓝色】通道曲线调整

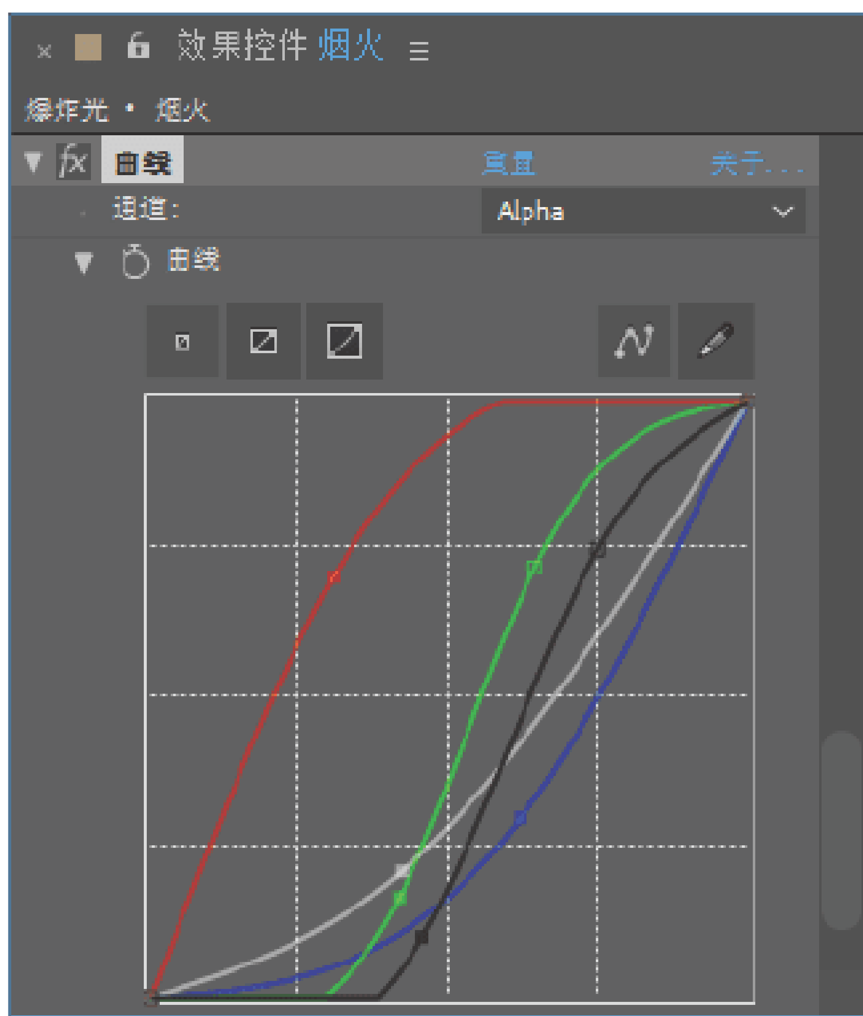


图2.66 【Alpha】通道曲线调整

步骤29 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图2.67所示，效果如图2.68所示。

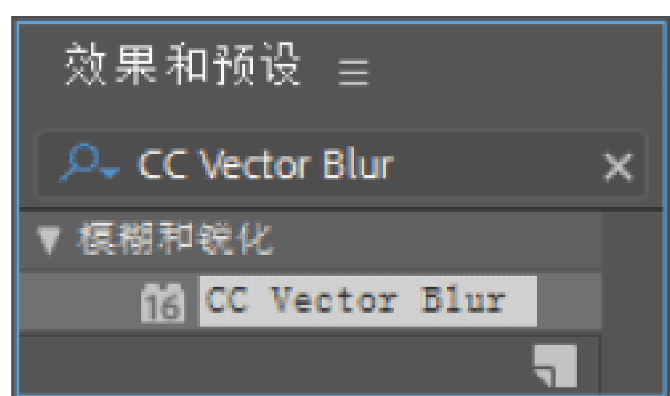


图2.67 添加CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效



图2.68 CC矢量模糊效果

步骤30 在【效果控件】面板中，设置Amount【数量】数值为10，如图2.69所示，效果如图2.70所示。



图2.69 参数设置



图2.70 设置参数后效果

步骤31 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为红色蒙版，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为红色（R:255；G:0；B:0），如图2.71所示。



图2.71 【纯色设置】对话框

步骤32 选择工具栏中的【钢笔工具】，绘制一个闭合蒙版，如图2.72所示。



图2.72 绘制闭合蒙版

步骤33 选中“红色蒙版”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（30，30）像素，如图2.73所示。

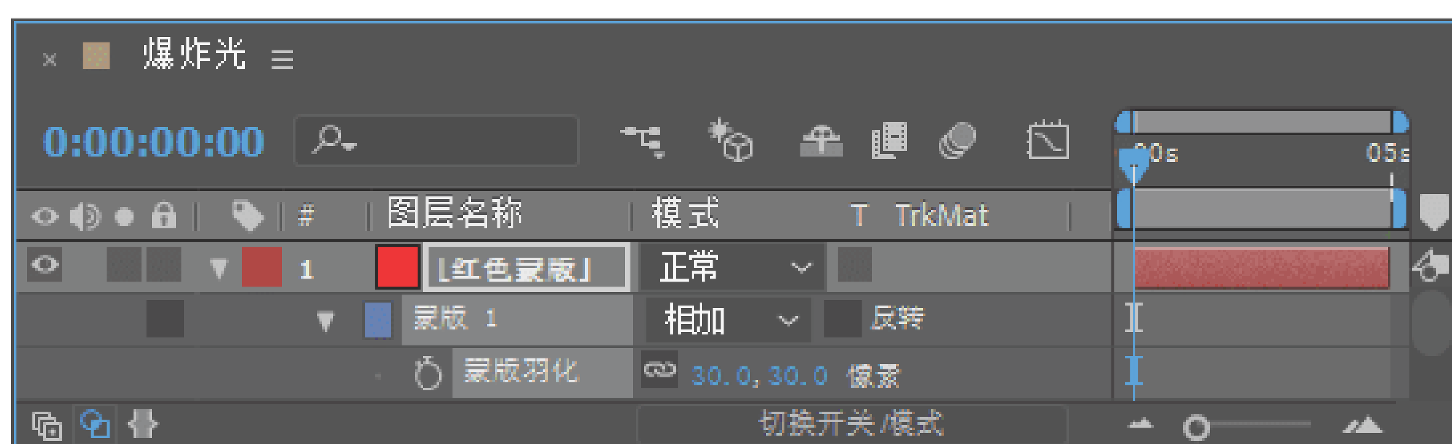


图2.73 设置【羽化蒙版】参数

步骤34 选中“烟火”合成，设置【轨道遮罩】为【Alpha 遮罩 “[红色蒙版]”】，如图2.74所示。

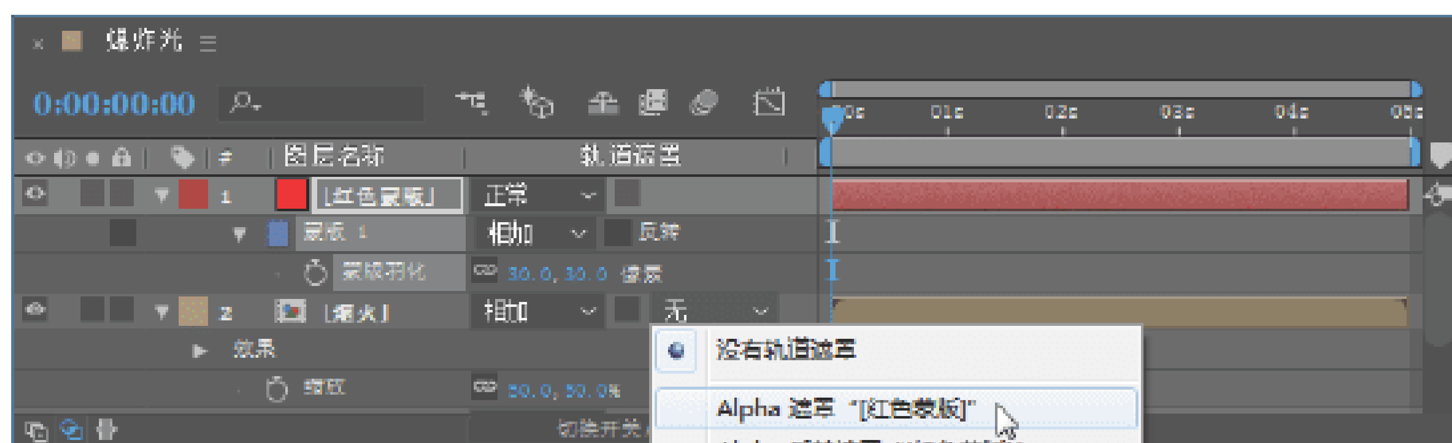


图2.74 设置【轨道遮罩】

步骤35 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图2.75所示。



图2.75 【纯色设置】对话框

步骤36 在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效，如图2.76所示。



图2.76 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效

步骤37 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（生长速率）数值为0.5，Longevity（寿命）数值为0.8；展开Producer（发生器）选项组，设置Position Y（Y轴位置）数值为0.19，Radius X（X轴半径）数值为0.46，Radius Y（Y轴半径）数值为0.325，Radius Z（Z轴半径）数值为1.3，如图2.77所示，效果如图2.78所示。

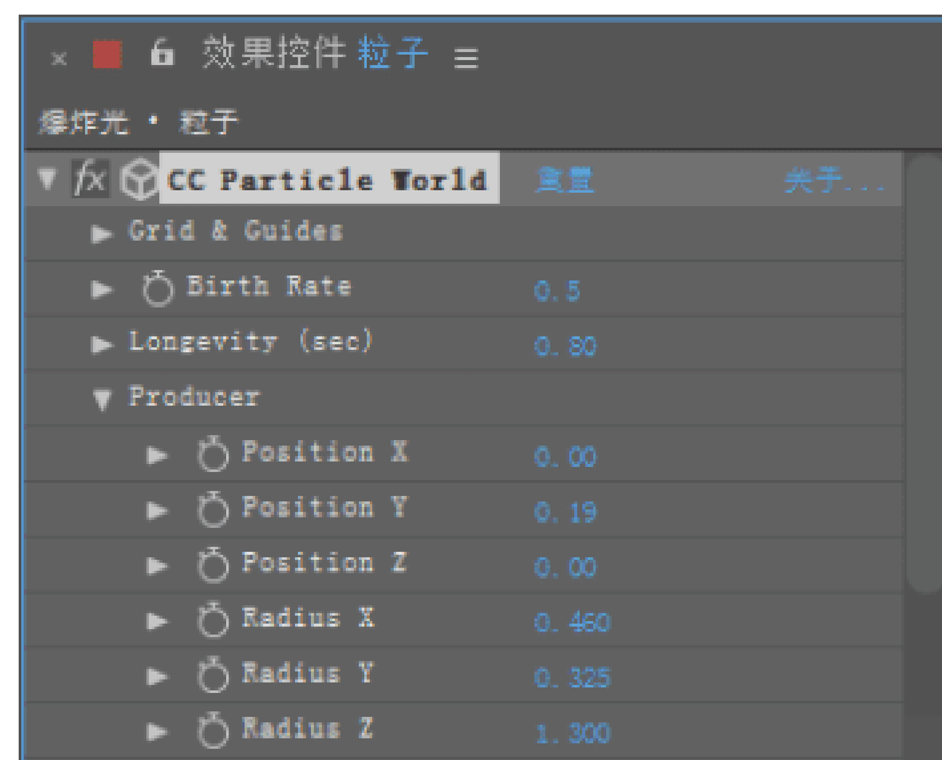


图2.77 设置Producer（发生器）选项组参数



图2.78 设置参数后效果

步骤38 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Twirl（扭转），设置Velocity（速度）数值为1，Gravity（重力）数值为-0.05，Extra Angle（额外角度）数值为1x+170，如图2.79所示，效果如图2.80所示。

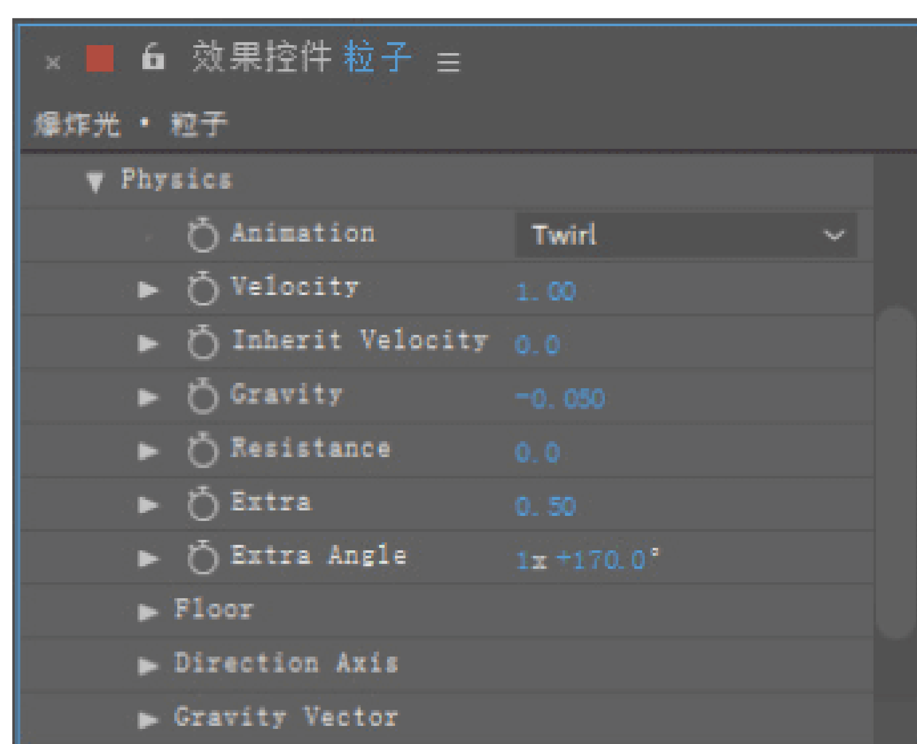


图2.79 设置Physics（物理学）选项组参数



图2.80 设置参数后效果

步骤39 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择QuadPolygon（四边形），设置Birth Size（生长大小）数值为0.153，Death Size（消逝大小）数值为0.077，Max Opacity（最大透明度）数值为75%，如图2.81所示，效果如图2.82所示。

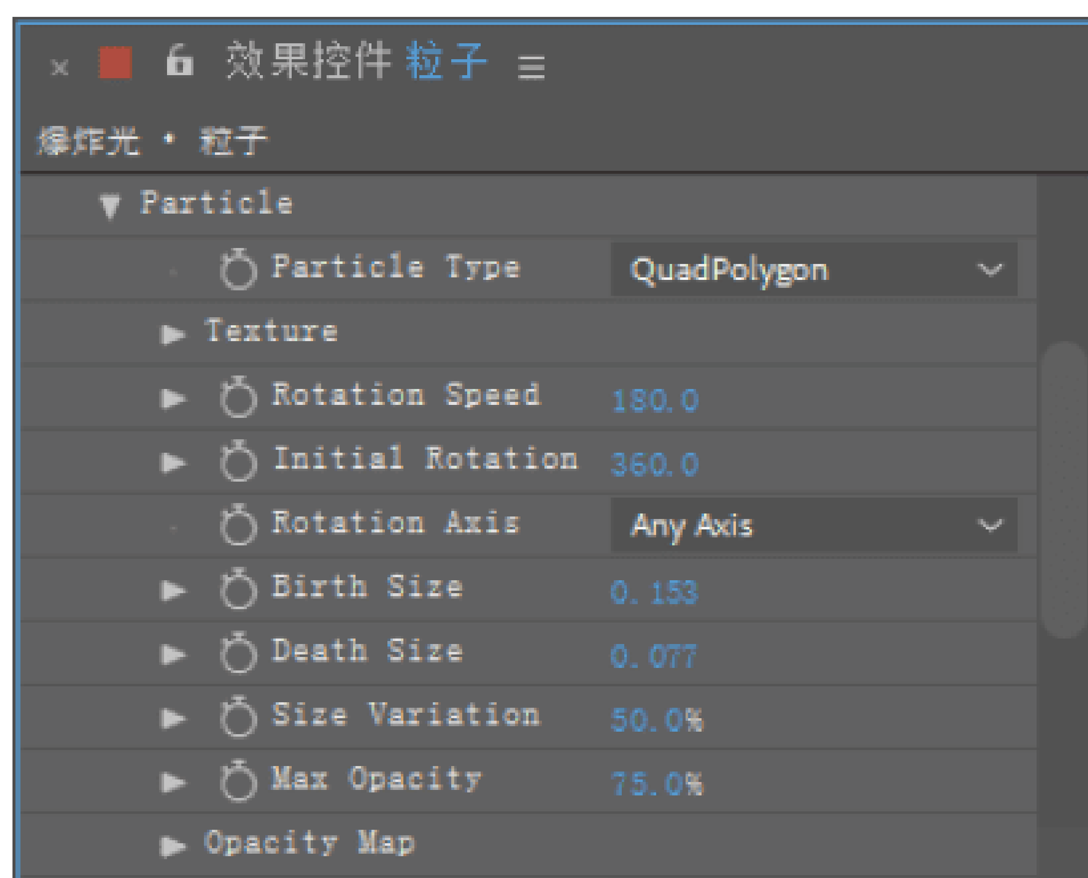


图2.81 设置Particle（粒子）选项组参数



图2.82 设置参数后效果

步骤40 这样“爆炸光”合成就制作完成了，其中几帧动画效果如图2.83所示。



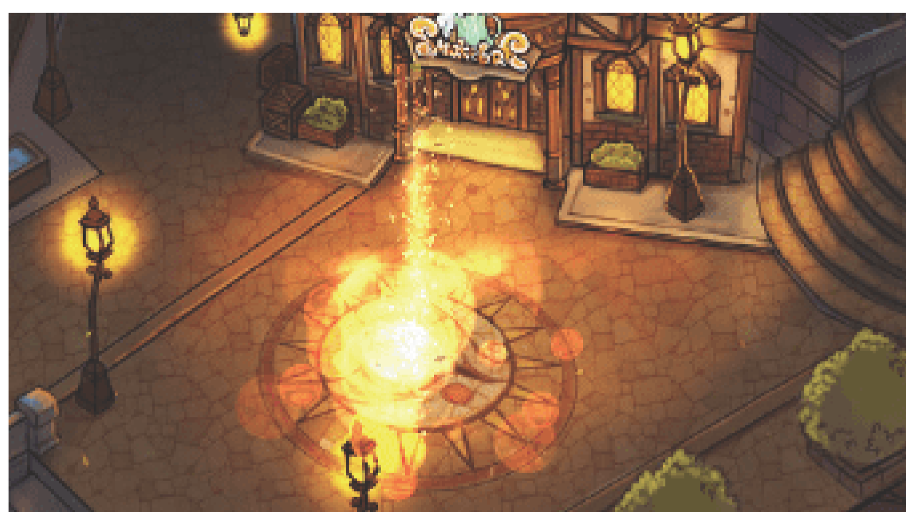


图2.83 其中几帧动画

2.1.4 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景.jpg、爆炸光”合成，将其拖动到【总合成】时间线面板中，使其“爆炸光”合成的入点在00:00:00:05帧的位置，如图2.84所示。

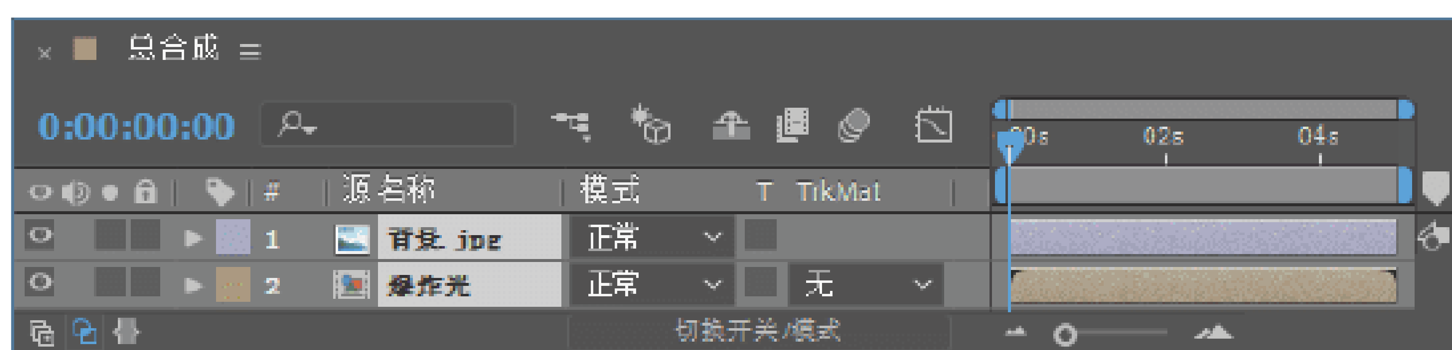


图2.84 添加“背景.jpg、爆炸光”素材

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“闪电1”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色。

步骤04 选中“闪电1”层，设置其模式为【相加】，如图2.85所示。

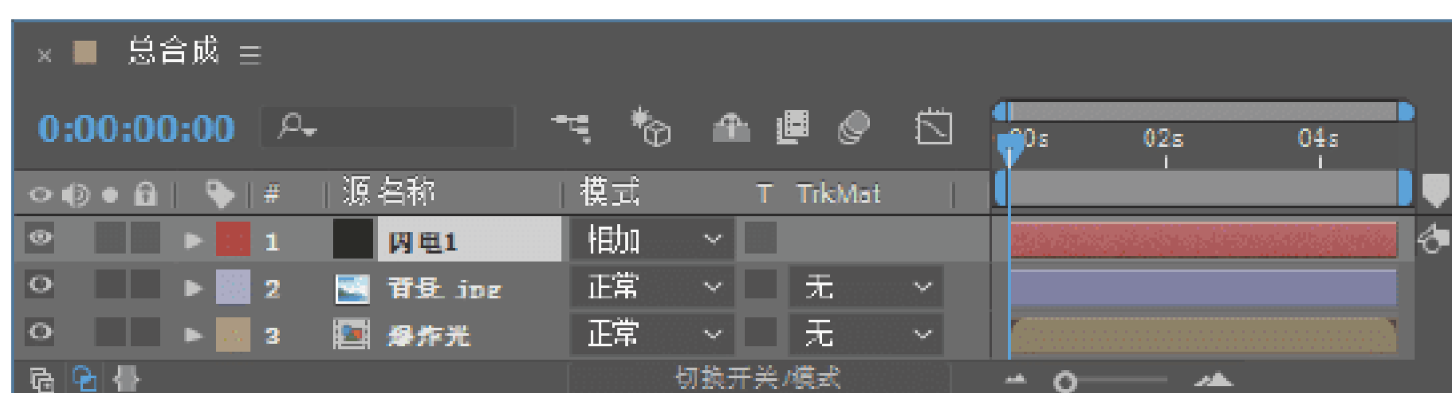


图2.85 设置图层模式

步骤05 选中“闪电1”层，在【效果和预设】面板中展开【过时】特效组，双击【闪光】特效，如图2.86所示，效果如图2.87所示。

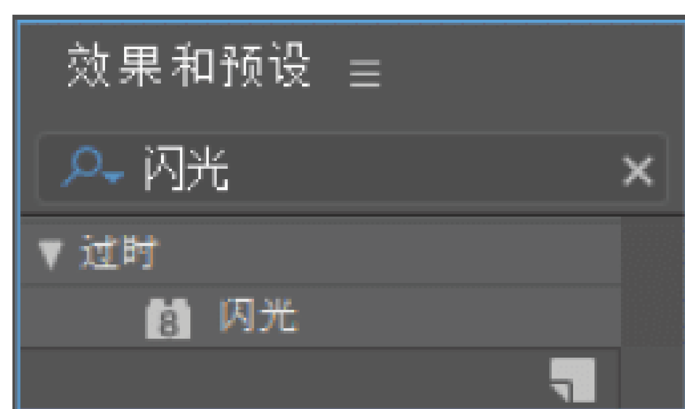


图2.86 添加【闪光】特效



图2.87 闪光效果

步骤06 在【效果控件】面板中，设置【起始点】数值为（641，433），【结束点】数值为（642，434），【区段】数值为3，【宽度】数值为6，【核心宽度】数值为0.32，【外部颜色】为黄色（R:255；G:246；B:7），【内部颜色】为深黄色（R:255；G:228；B:0），如图2.88所示，效果如图2.89所示。



图2.88 设置参数

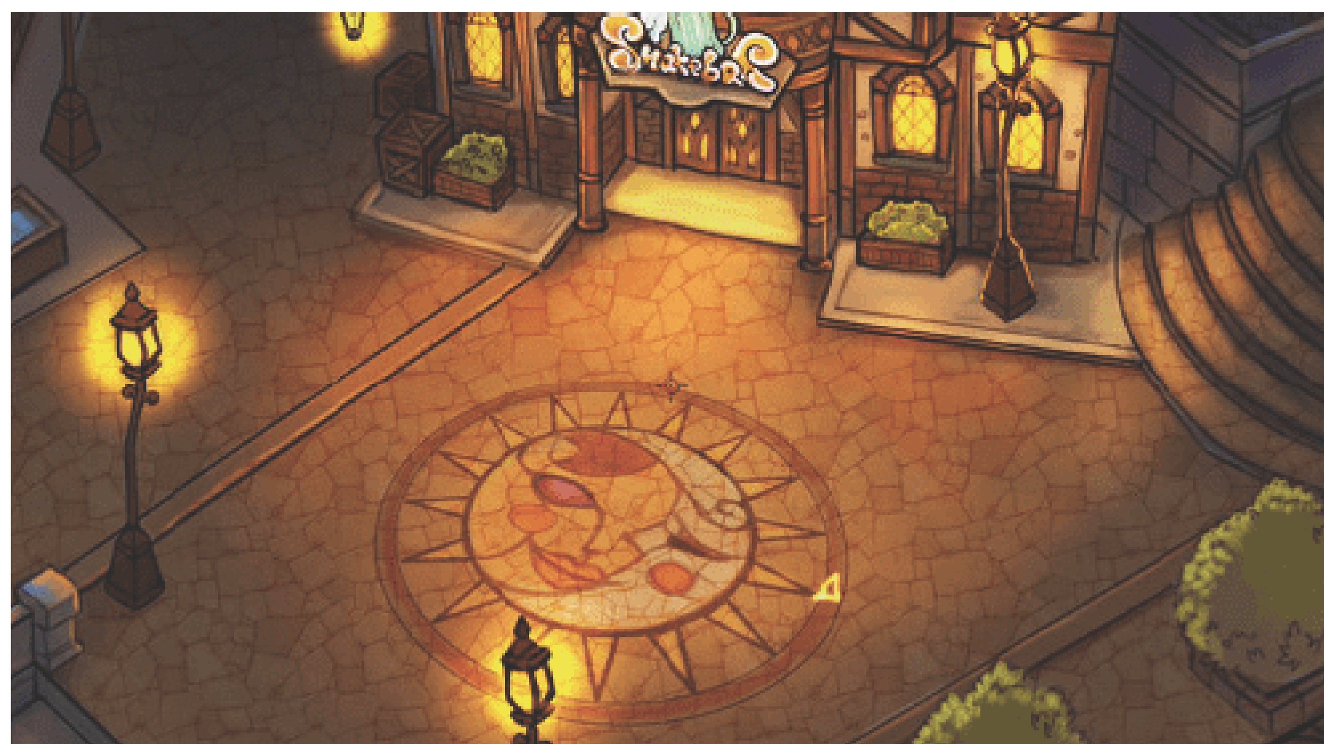


图2.89 设置参数后效果

步骤07 选中“闪电1”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【起始点】数值为（641，433），【区段】数值为3，单击各属性的码表按钮，在当前位置添加关键帧。

步骤08 将时间调整到00:00:00:05帧的位置，设置【起始点】的值为（468，407），【区段】数值为6，系统会自动创建关键帧，如图2.90所示。

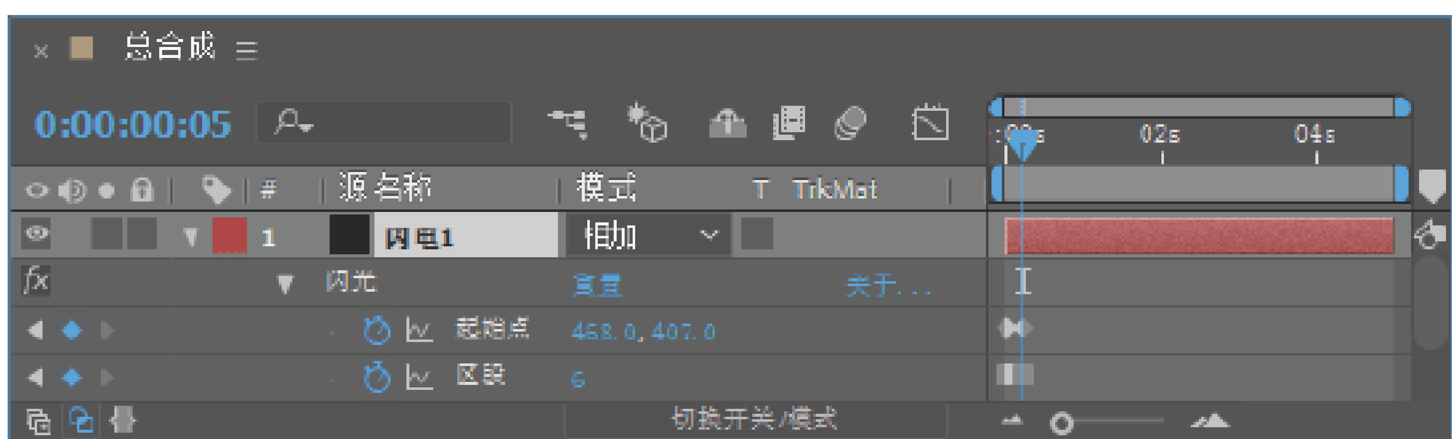


图2.90 设置关键帧

步骤09 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:03帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:00:14帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:00:16帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图2.91所示。

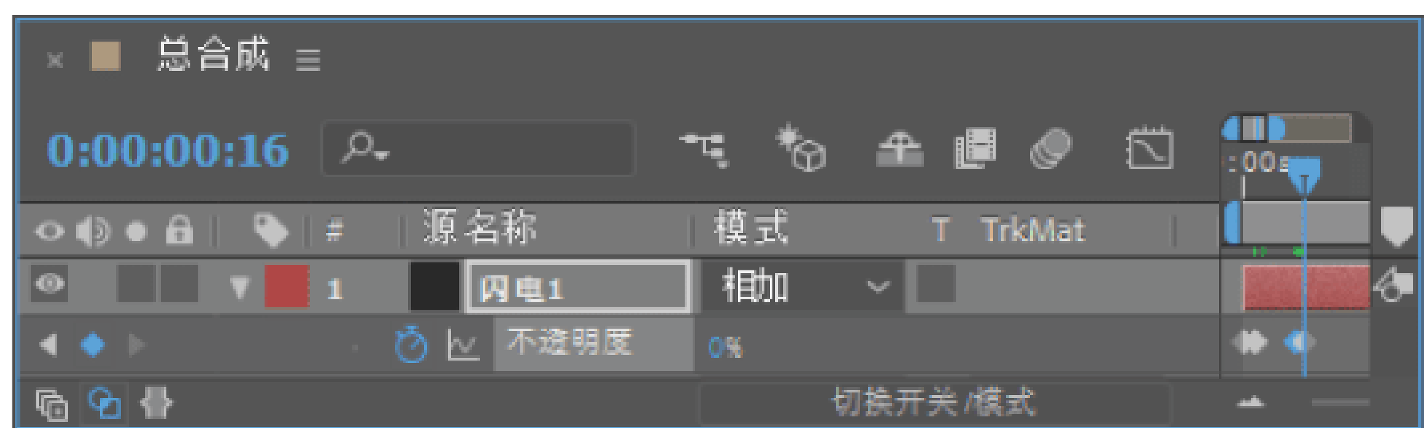


图2.91 设置【不透明度】关键帧

步骤10 选中“闪电1”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个“闪电1”层，并按Enter键重命名为“闪电2”，如图2.92所示。

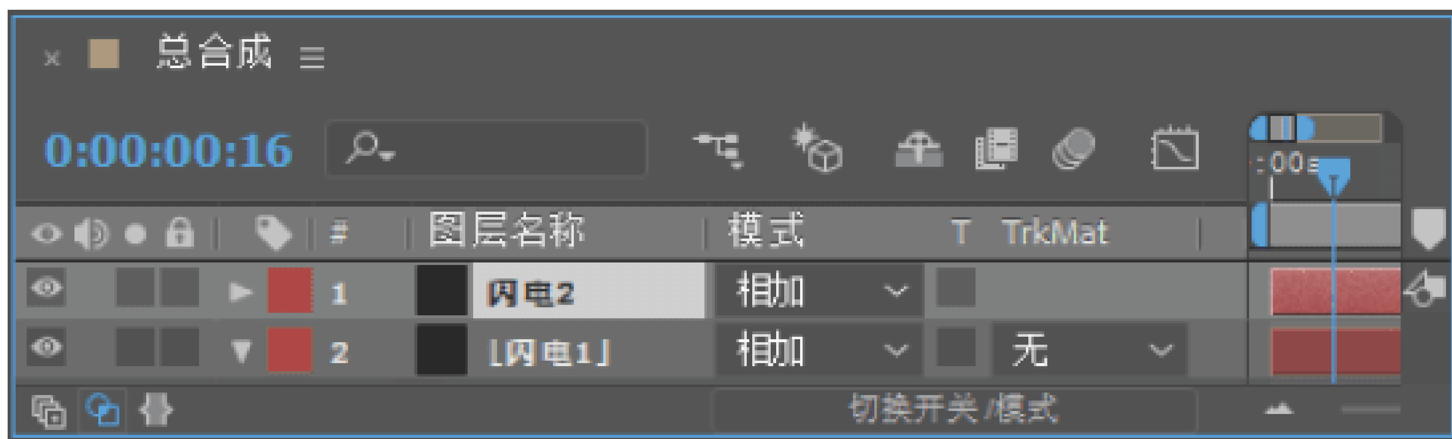


图2.92 复制图层

步骤11 在时间线面板中，设置【结束点】数值为（588，443），将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【起始点】数值为（584，448）；将时间调整到00:00:00:05帧的位置，设置【起始点】数值为（468，407），如图2.93所示。

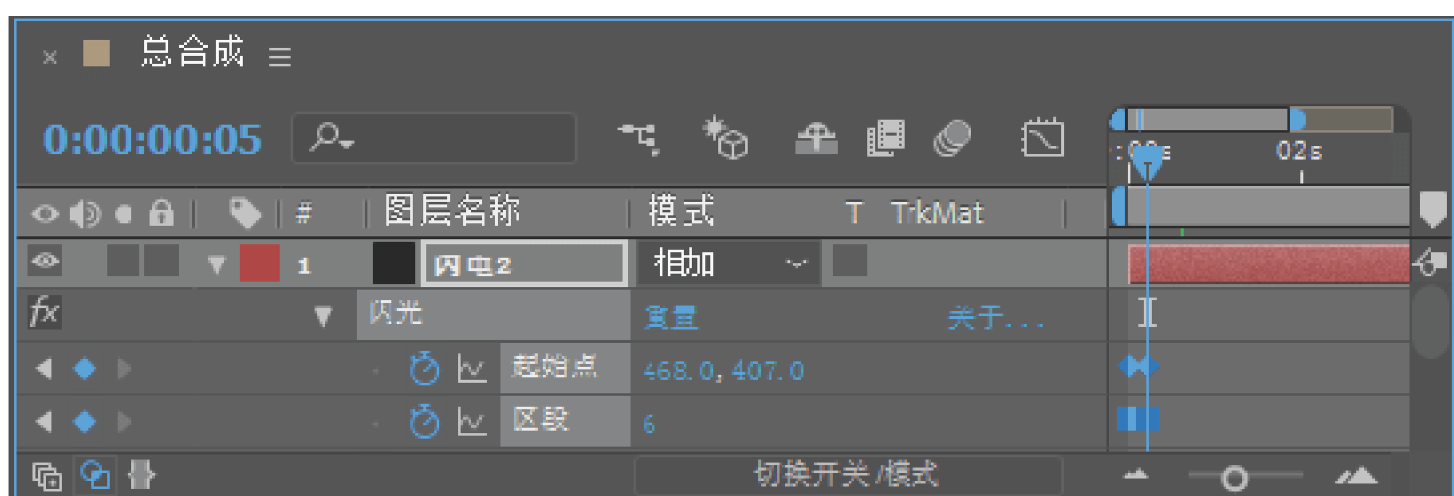


图2.93 设置【起始点】关键帧

步骤12 选中“闪电2”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个“闪电2”层，并按Enter键重命名为“闪电3”，如图2.94所示。

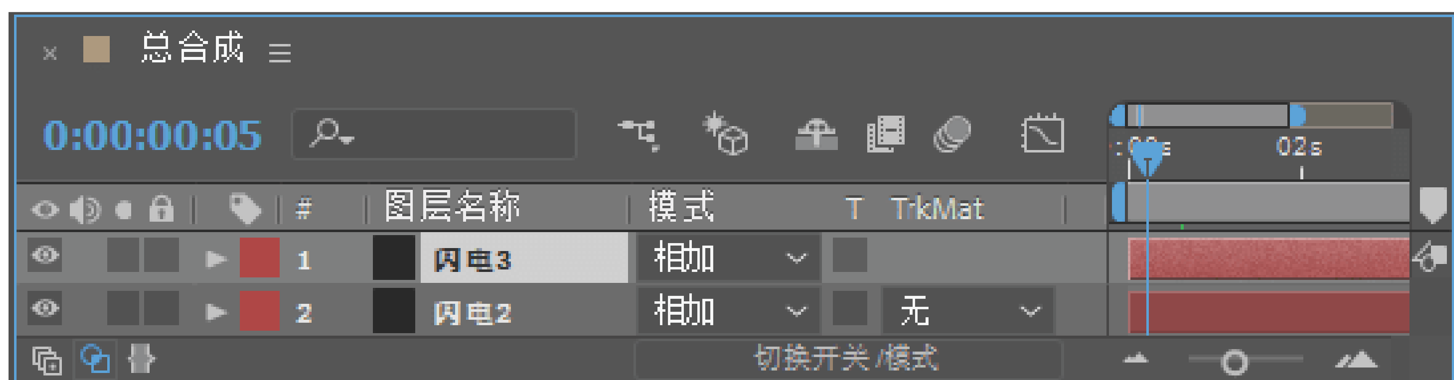


图2.94 复制图层

步骤13 在时间线面板中，设置【结束点】数值为（599，461）；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【起始点】数值为（584，448）；将时间调整到00:00:00:05帧的位置，设置【起始点】数值为（459，398），如图2.95所示。

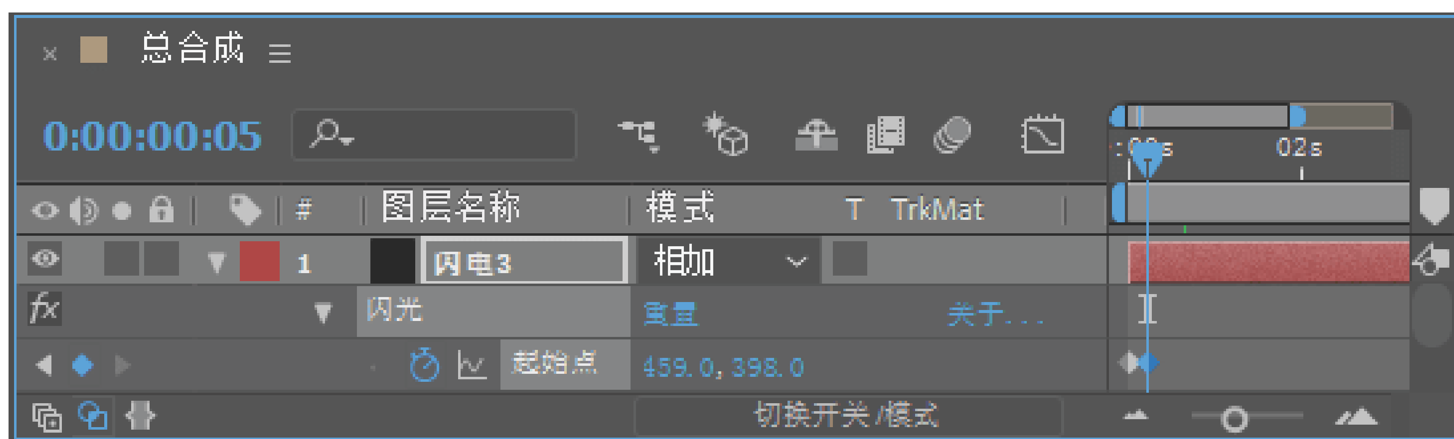


图2.95 设置【起始点】关键帧

步骤14 选中“闪电3”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个“闪电3”层，并按Enter键重命名为“闪电4”，如图2.96所示。

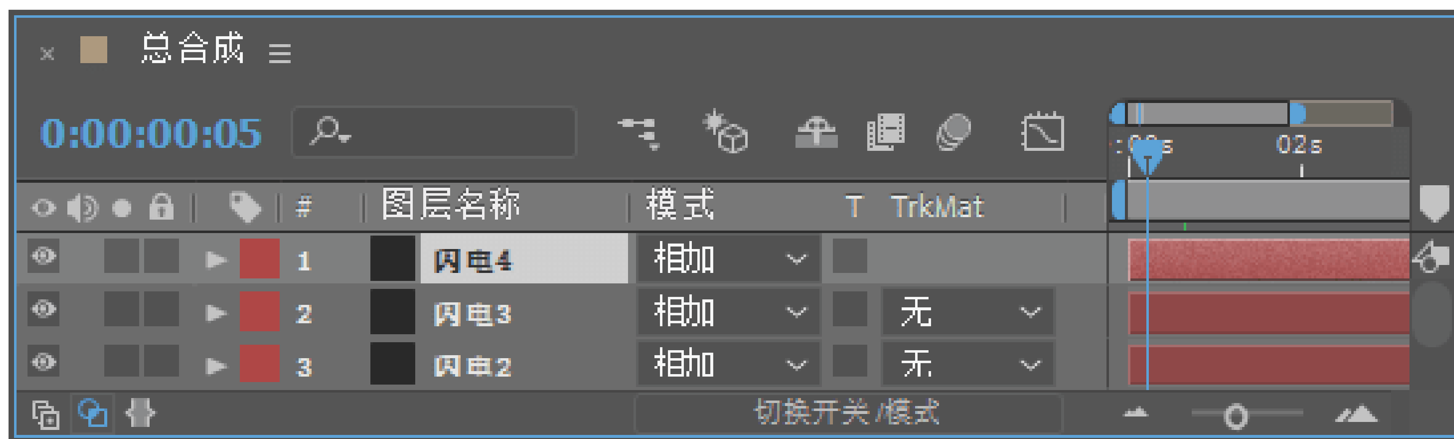


图2.96 复制图层

步骤15 在【效果控件】面板中，设置【结束点】数值为（593，455）；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【起始点】数值为（584，448）；

将时间调整到00:00:00:05帧的位置，设置【开始点】数值为（459，398），如图2.97所示。

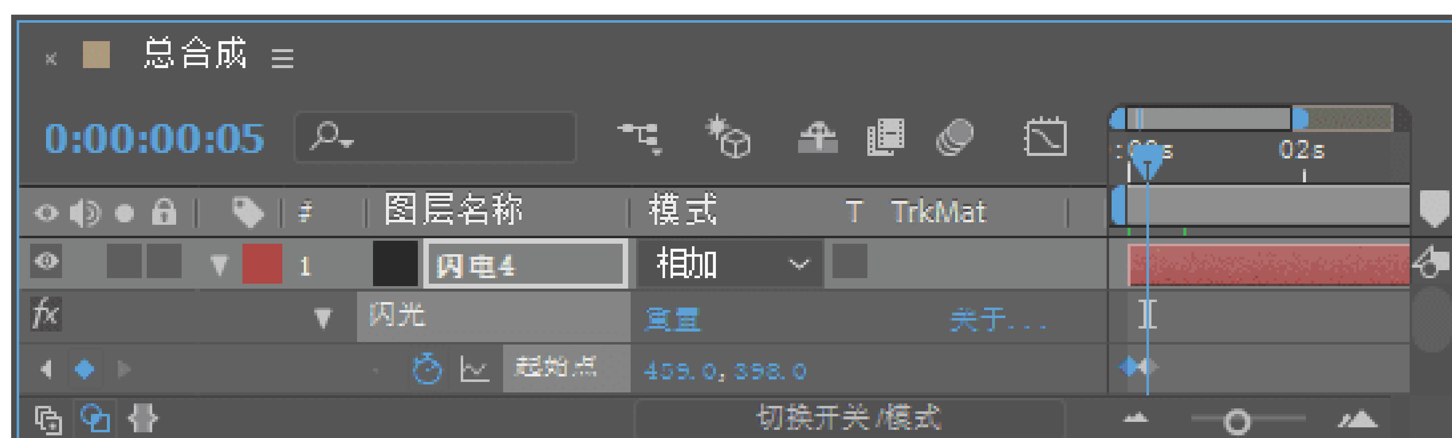


图2.97 设置【起始点】关键帧

步骤16 选中“闪电4”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个 “闪电4”层，并按Enter键重命名为“闪电5”，如图2.98所示。

步骤17 在时间线面板中，设置【结束点】数值为（593，455）；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【起始点】数值为（584，448）；将时间调整到00:00:00:05帧的位置，设置【起始点】数值为（466，392），如图2.99所示。

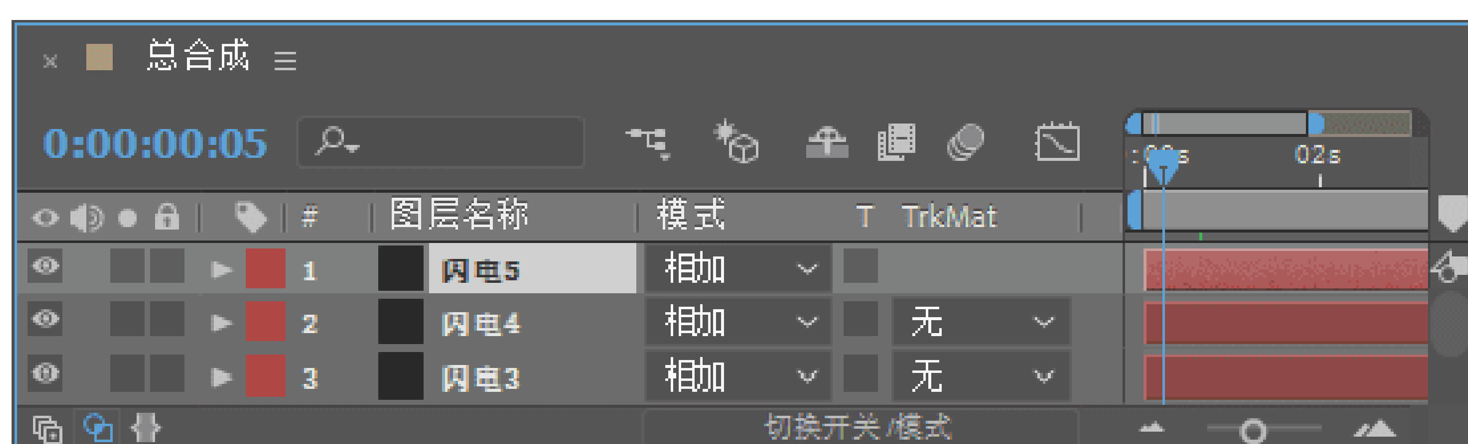


图2.98 复制图层

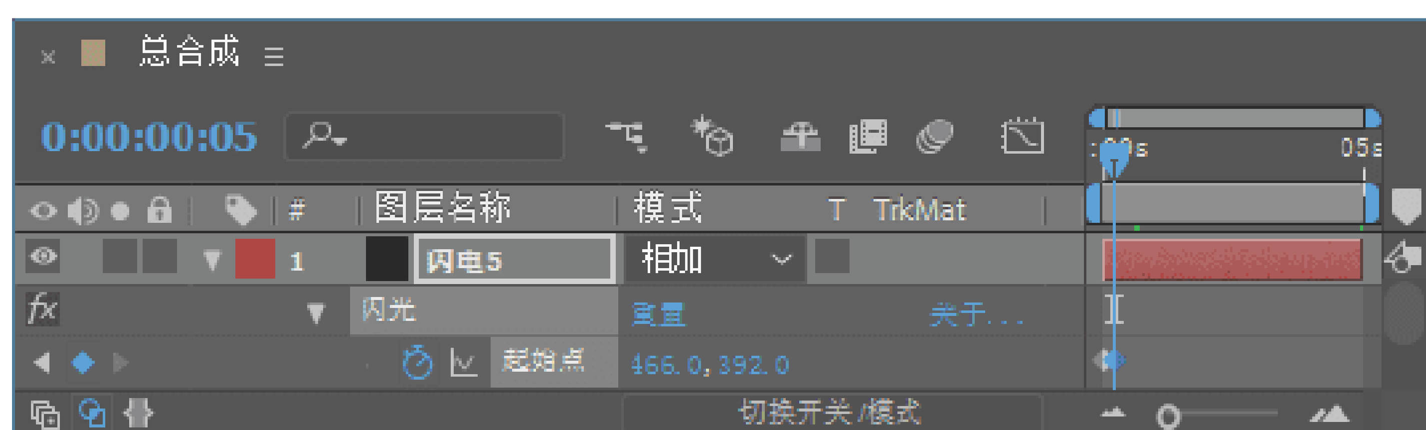


图2.99 设置【起始点】关键帧

步骤18 这样“魔法火焰”动画就制作就完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图2.100所示。

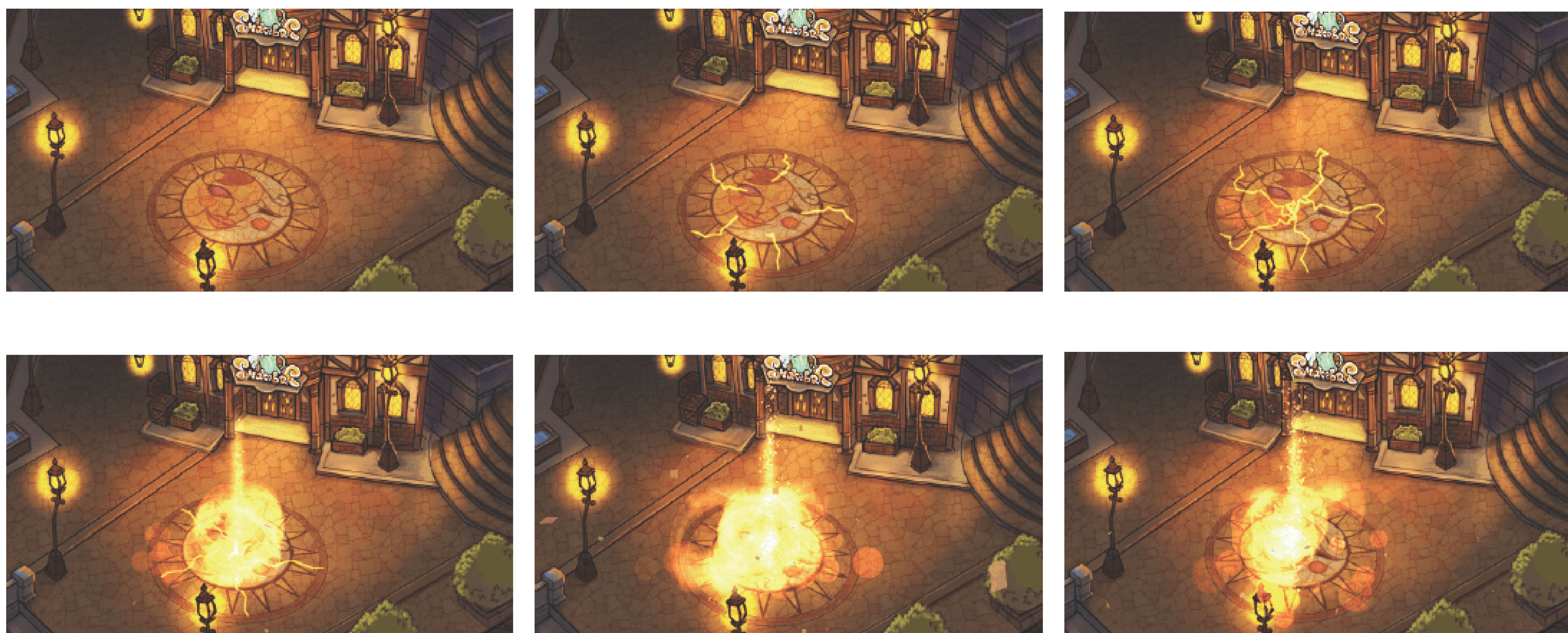


图2.100 其中几帧动画效果

2.2 哈利魔球

● 实例说明

本例主要讲解CC Particle Word（CC 粒子仿真世界）、【湍流置换】及CC Lens（CC镜头）特效的使用。完成的动画流程画面如图2.101所示。





图2.101 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习CC Particle Word（CC 粒子仿真世界）特效的参数设置及使用方法；掌握烟雾的制作方法。

● 操作步骤

2.2.1 制作“文字”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“文字”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图2.102所示。

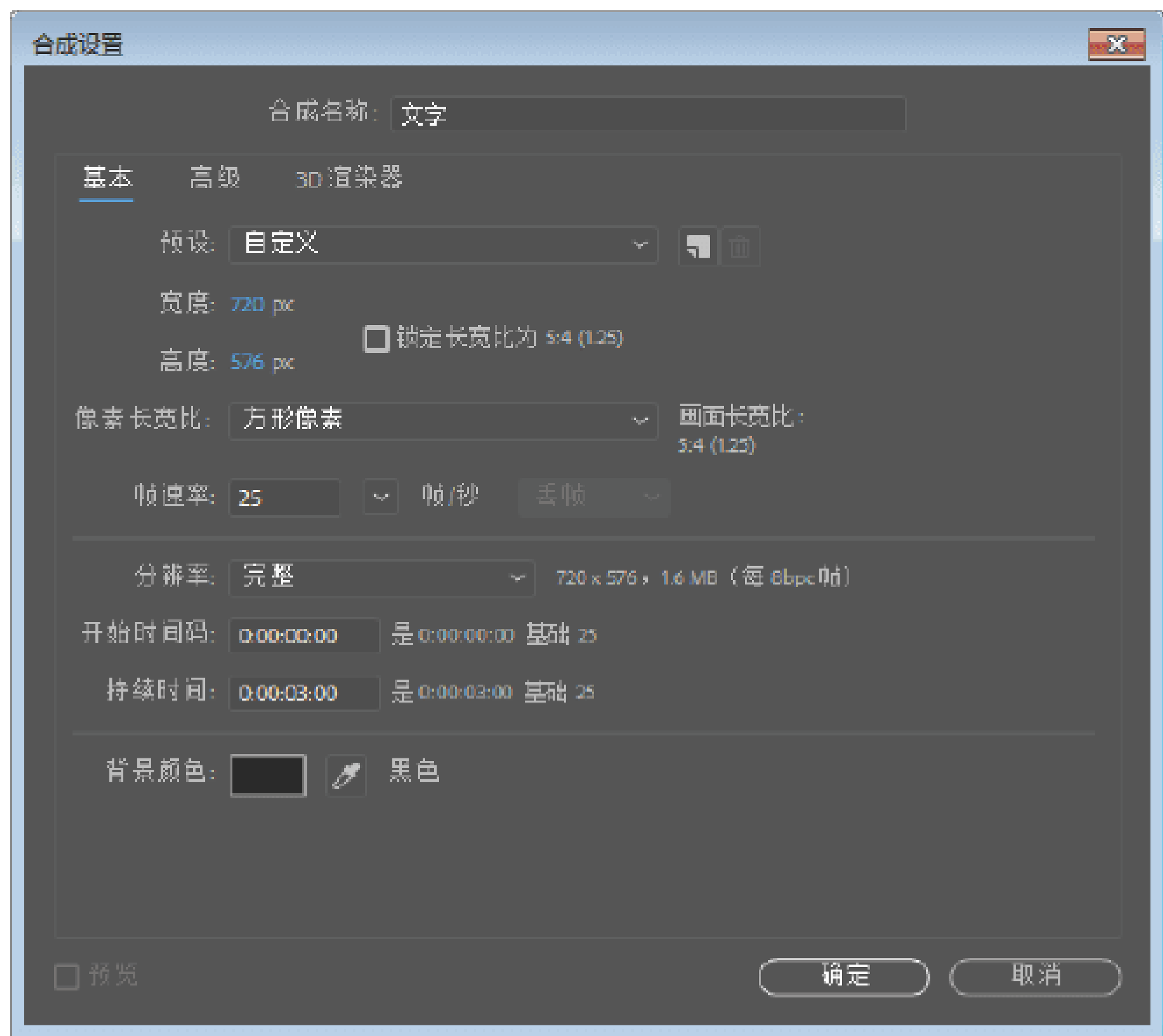


图2.102 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【文本】命令，在“文字”的合成窗口中输入ha li，设置字体为【BrowalliaUPC】，字号为【50像素】，字体颜色为白色，其他参数设置如图2.103所示。

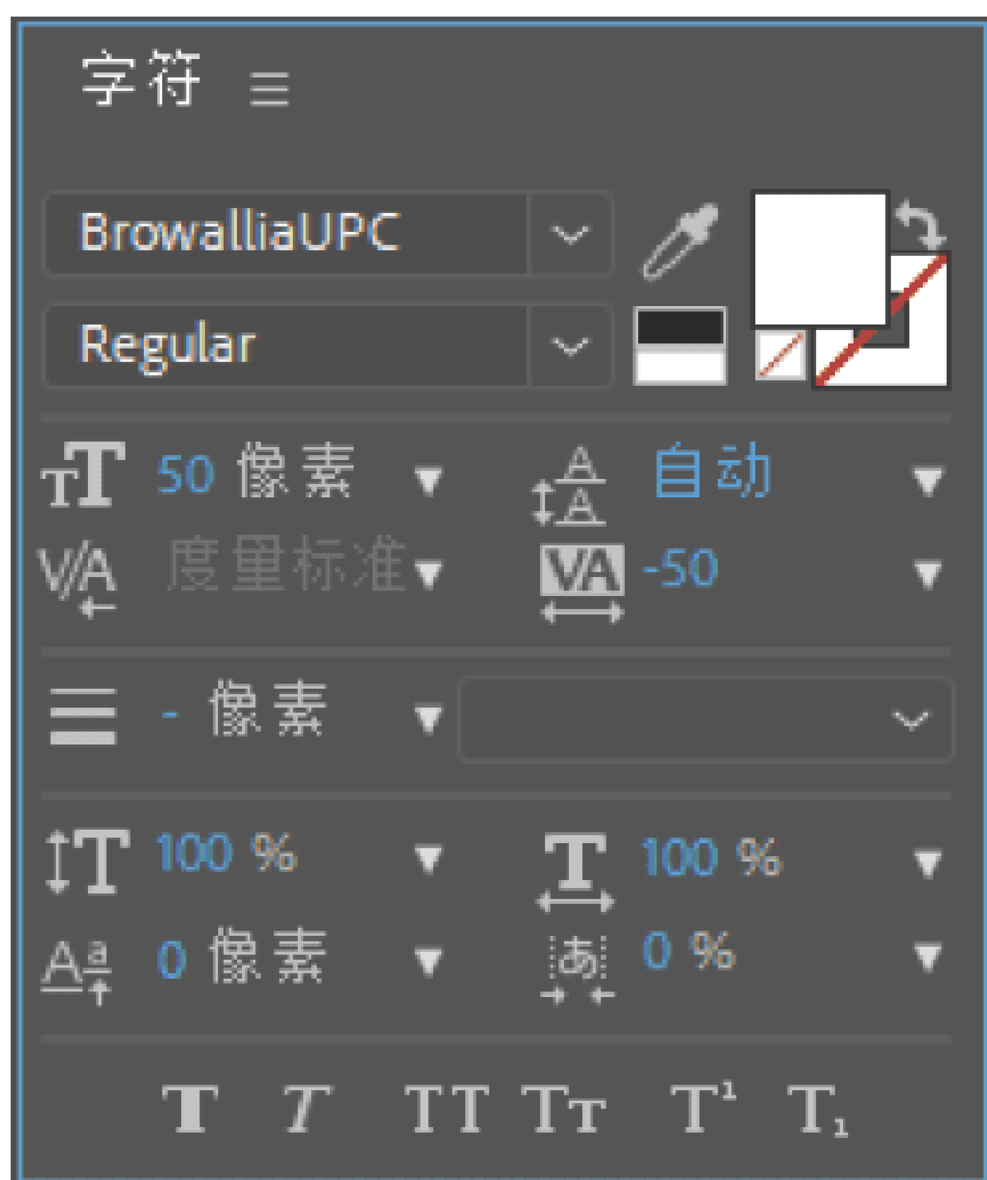


图2.103 设置字体参数

步骤03 选中ha li层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（146，230），如图2.104所示，效果如图2.105所示。

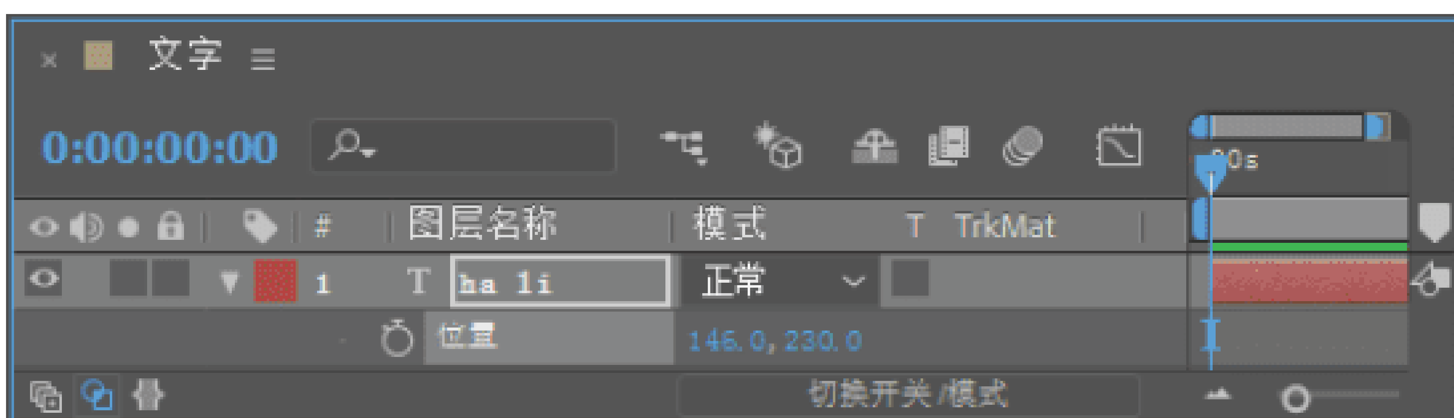


图2.104 设置【位置】参数

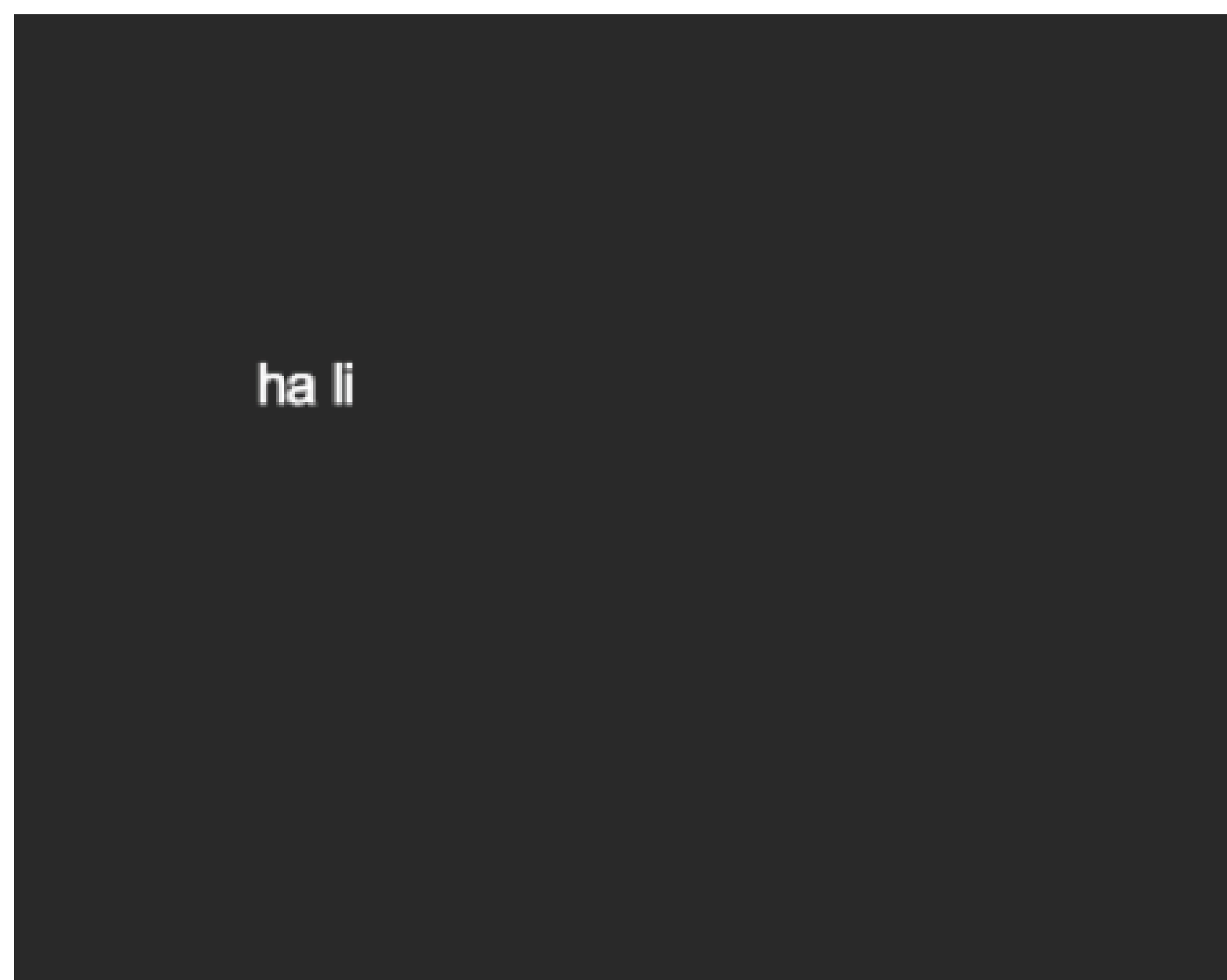


图2.105 设置位置后效果

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【文本】命令，在“文字”的合成窗口中输入 mofa，设置字体为【IrisUPC】，字号为【158像素】，字体颜色为白色，其他参数设置如图2.106所示。

步骤05 选中 mofa 文字层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（190，326），效果如图2.107所示。



图2.106 设置字体参数



图2.107 设置参数后效果

2.2.2 制作“烟雾”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“烟雾”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图2.108所示。

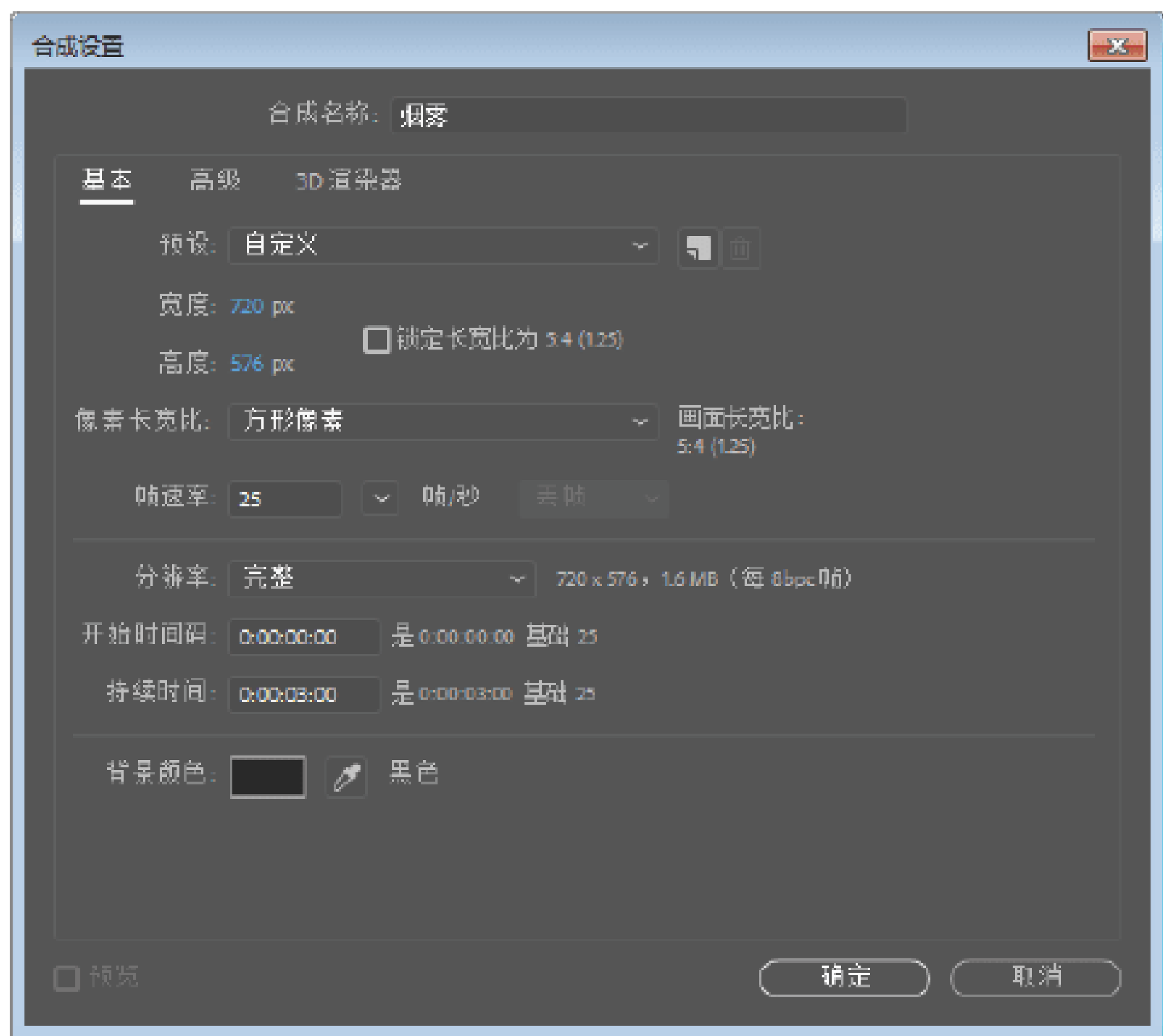


图2.108 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“白背景”，【颜色】为白色，如图2.109所示。



图2.109 【纯色设置】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“点粒子”，【颜色】为黑色。

步骤04 选中“点粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图2.110所示，效果如图2.111所示。



图2.110 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

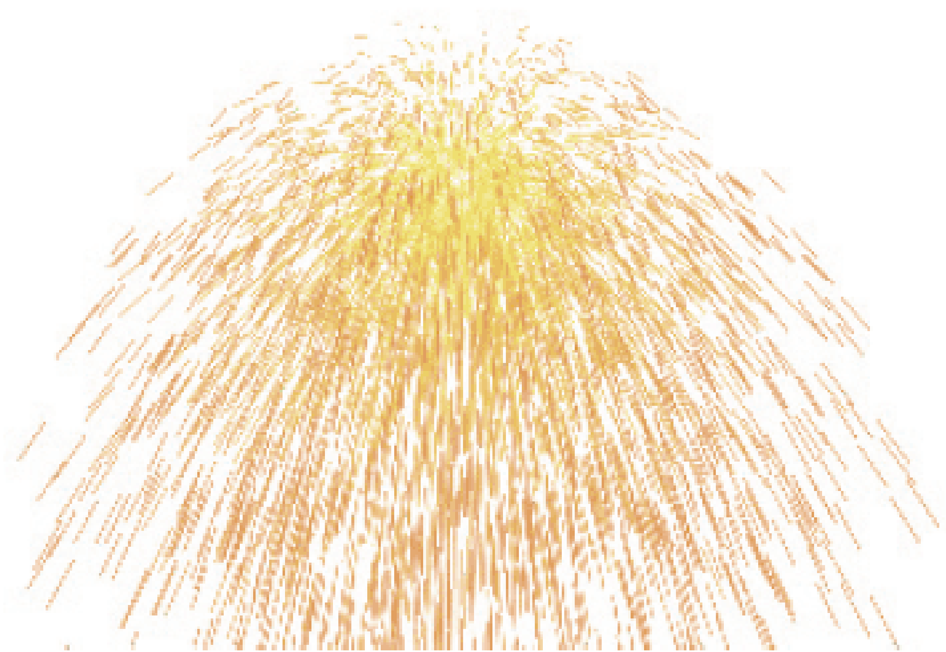


图2.111 CC粒子仿真世界效果

步骤05 在【效果控件】面板中，设置 Birth Rate（出生率）数值为0.4，Longevity（寿命）数值为8.87；展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.43，Position Z（Z轴位置）数值为0.12，Radius Y（Y轴半径）数值为0.07，Radius Z（Z轴半径）数值为0.315，如图2.112所示。



图2.112 设置Producer（发生器）选项组参数

步骤06 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Direction Axis（沿轴发射），设置Gravity（重力）数值为0，Extra（追加）数值为-0.21，如图2.114所示，效果如图2.113所示。



图2.113 设置Physics（物理学）选项组参数

步骤07 选中“点粒子”层，在时间线面板中，按住Alt键的同时单击Velocity（速度）左侧的码表按钮，在时间线面板中输入wiggle(7,.25)，如图2.114所示。

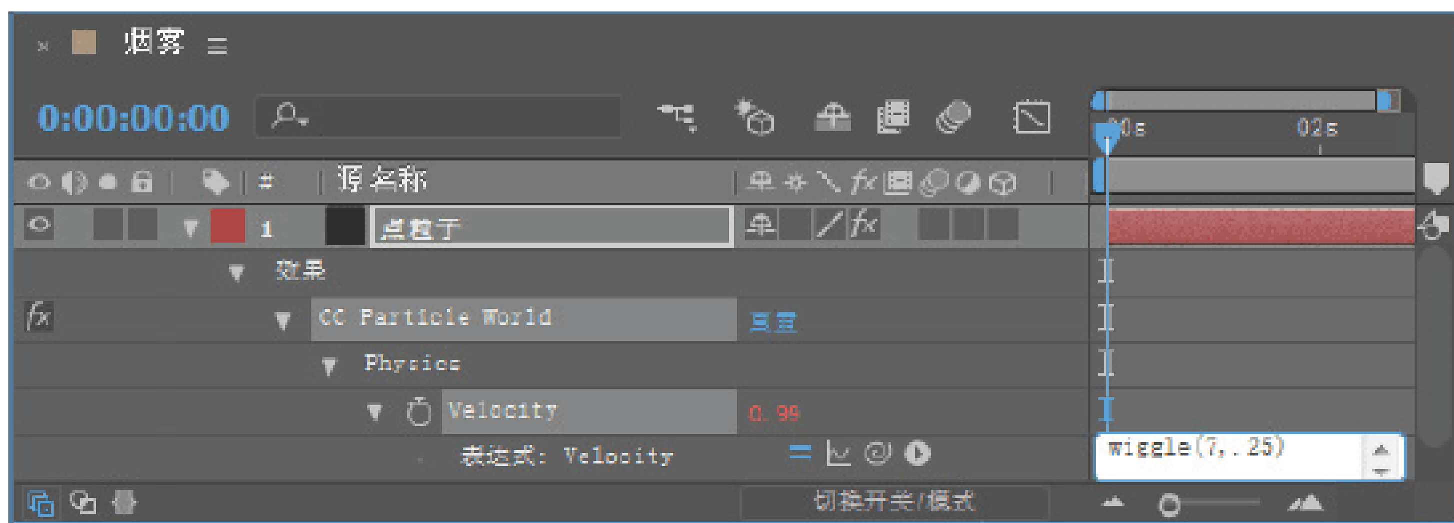


图2.114 设置表达式

步骤08 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），设置Birth Size（产生粒子大小）数值为0.045，Death Size（死亡粒子大小）数值为0.025，如图2.115所示。

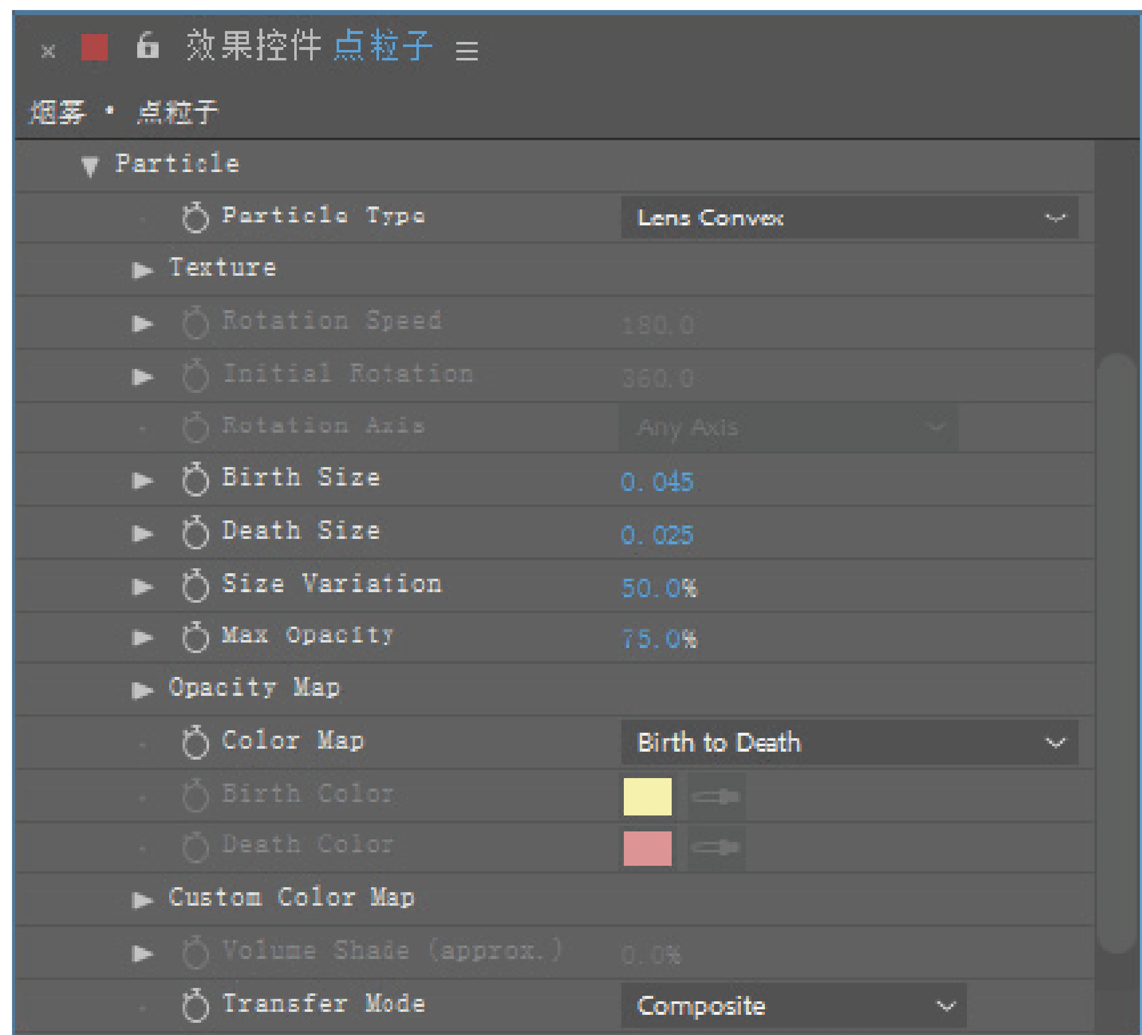


图2.115 设置Particle（粒子）选项组参数

步骤09 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯

色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“扩散粒子”，【颜色】为黑色。

步骤10 选中“扩散粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图2.116所示，效果如图2.117所示。



图2.116 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

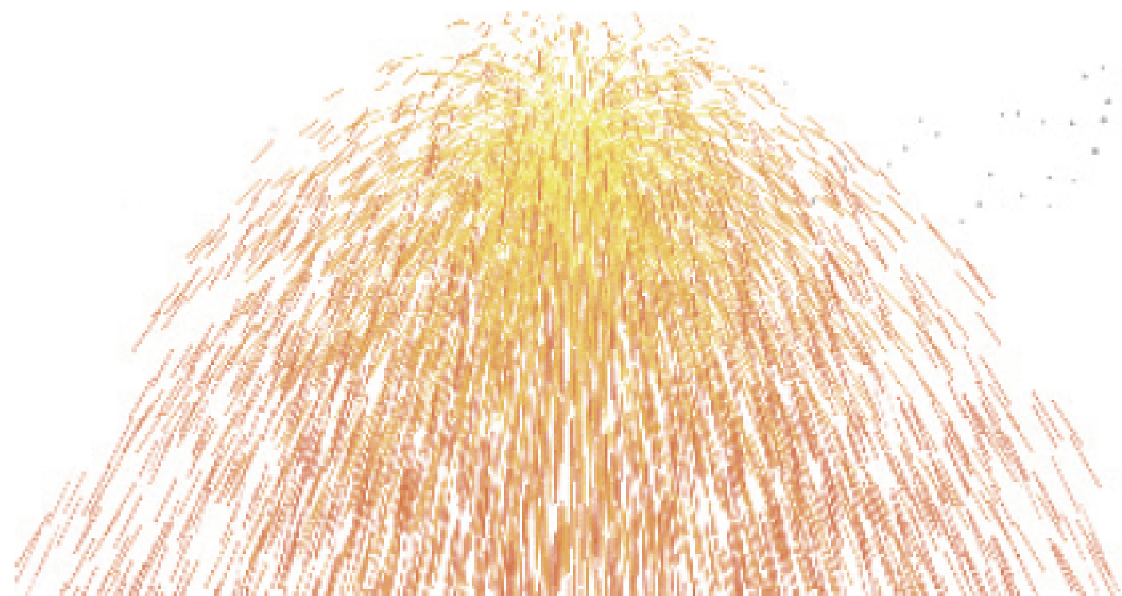


图2.117 CC粒子仿真世界效果

步骤11 在【效果控件】面板中，展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.43，Position Z（Z轴位置）数值为0.12，Radius Y（Y轴半径）数值为0.12，Radius Z（Z轴半径）数值为0.315，如图2.118所示，效果如图2.119所示。



图2.118 设置Producer（发生器）选项组参数



图2.119 设置参数后效果

步骤12 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Direction Axis（沿轴发射）运动效果，设置Gravity（重力）数值为0，Extra（追加）数值为-0.21，如图2.120所示，效果如图2.121所示。



图2.120 设置Physics（物理学）选项组参数



图2.121 设置参数后效果

步骤13 选中“扩散粒子”层，在时间线面板中按住Alt键的同时单击Velocity（速度）左侧的码表按钮，输入wiggle(7,.25)，如图2.122所示。

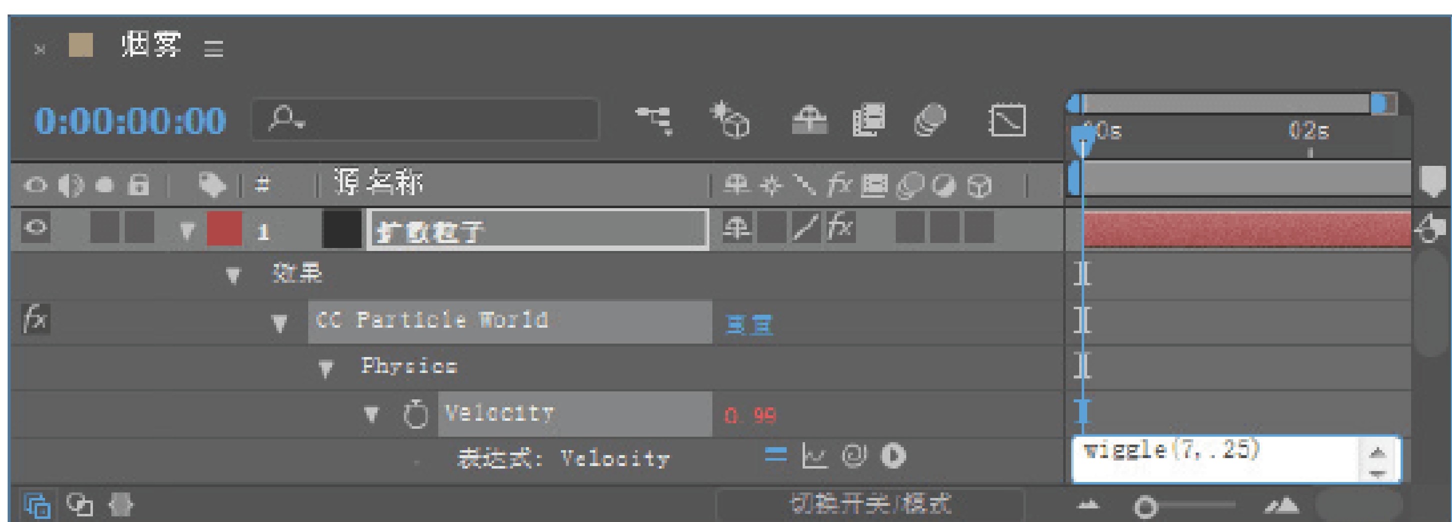


图2.122 设置表达式

步骤14 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），如图2.123所示，效果如图2.124所示。

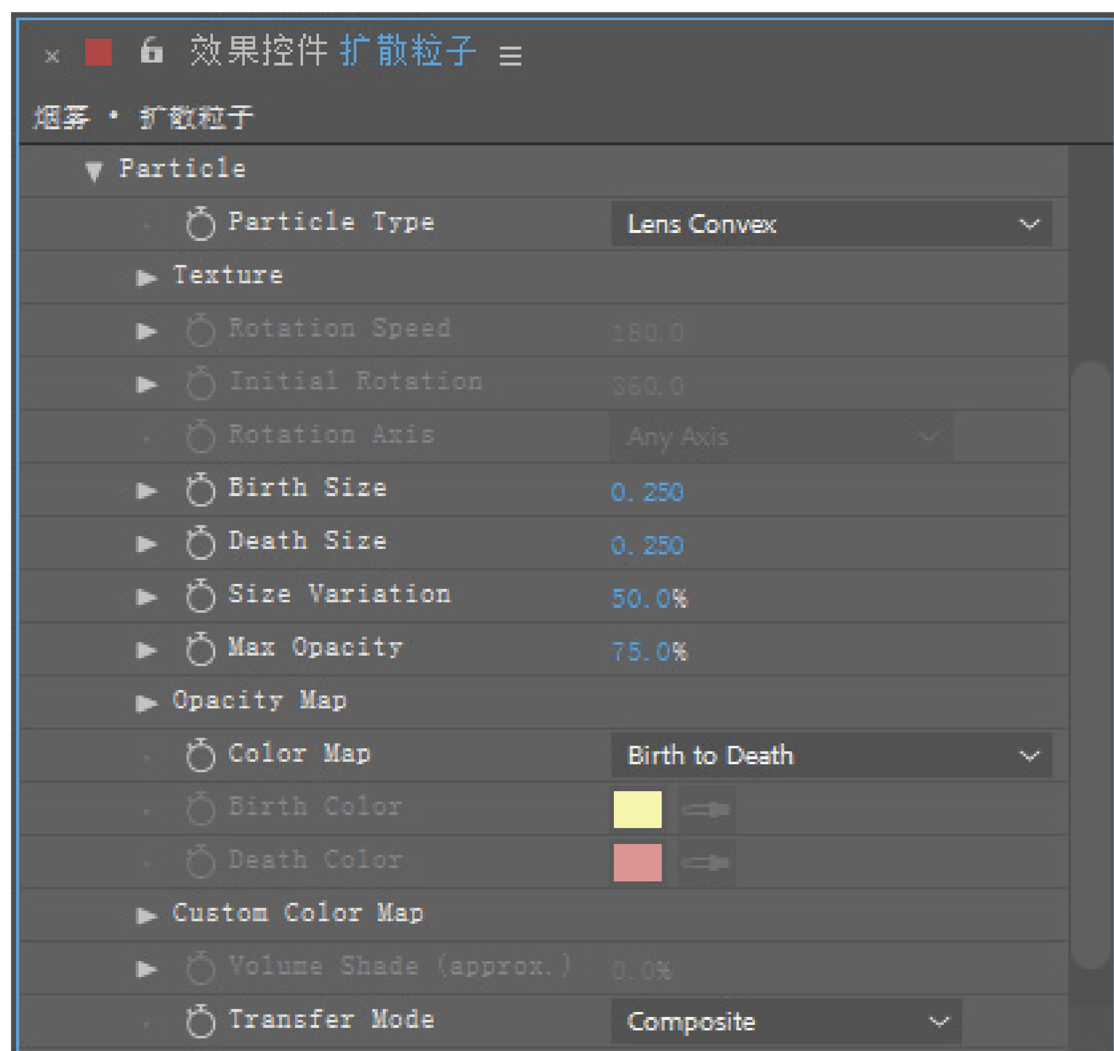


图2.123 设置Particle（粒子）选项组参数

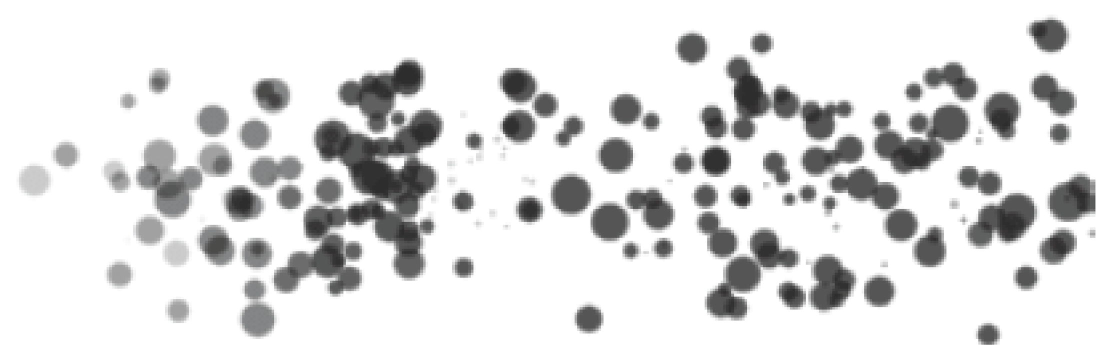


图2.124 设置参数后效果

步骤15 为了使粒子达到模糊效果，继续添加特效。选中“扩散粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图2.125所示。

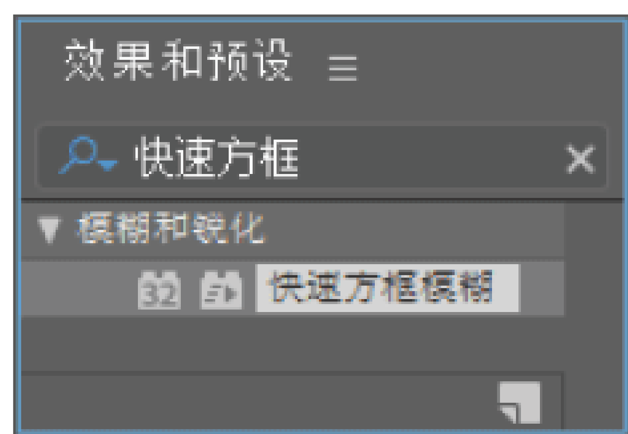


图2.125 添加【快速方框模糊】特效

步骤16 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为45，效果如图2.126所示。



图2.126 设置参数后效果

步骤17 为了使粒子产生一些扩散线条的效果，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图2.127所示。

步骤18 在【效果控件】面板中，设置Amount（数量）数值为91，从Property（参数）右侧的下拉列表框中选择Alpha（通道），如图2.128所示。

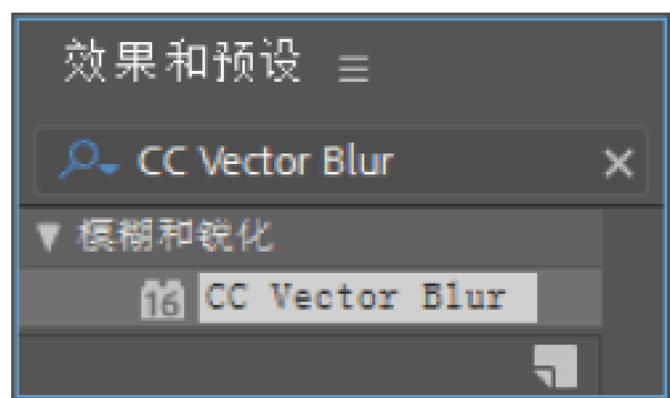


图2.127 添加CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效



图2.128 设置参数

步骤19 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯

色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“线粒子”，【颜色】为黑色。

步骤20 选中“线粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图2.129所示，效果如图2.130所示。



图2.129 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

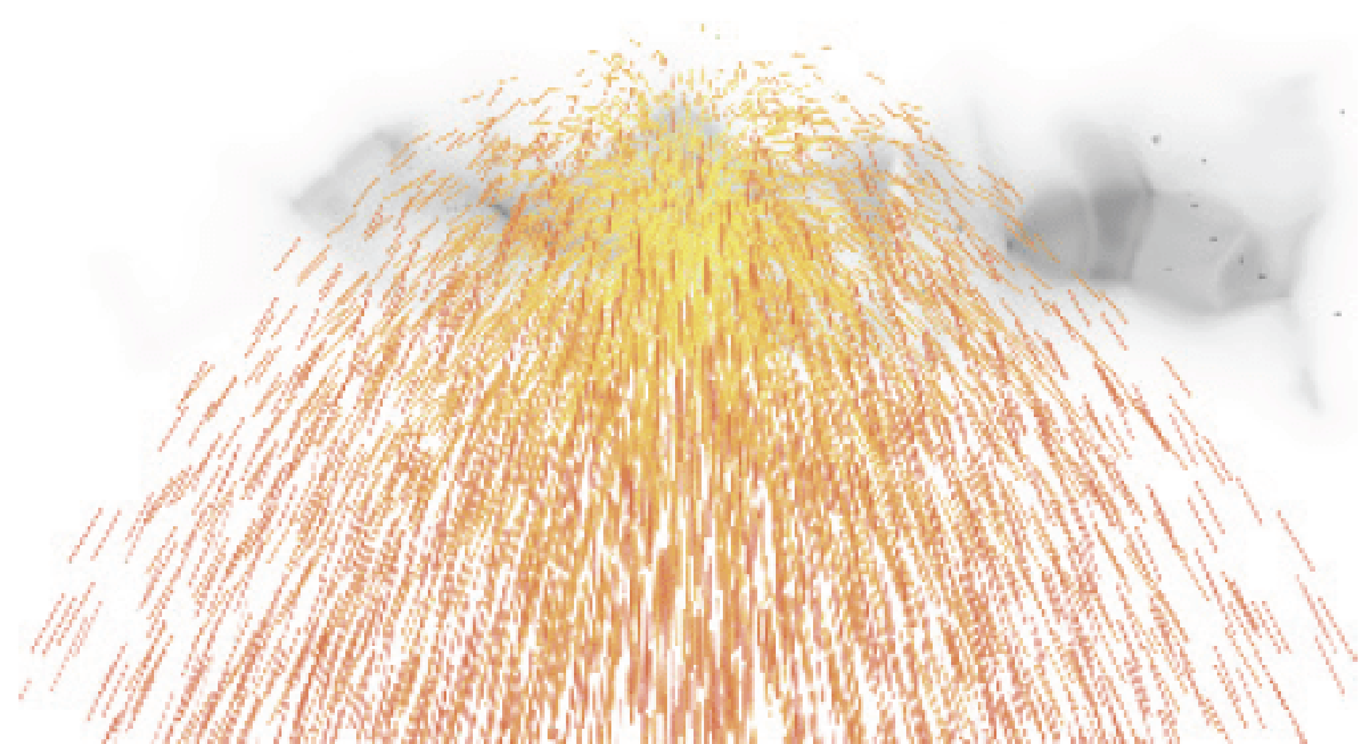


图2.130 CC粒子仿真世界效果

步骤21 在【效果控件】面板中展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.43，Position Z（Z轴位置）数值为0.12，Radius Y（Y轴半径）数值为0.01，Radius Z（Z轴半径）数值为0.315，如图2.131所示，效果如图2.132所示。



图2.131 设置Producer（发生器）选项组参数

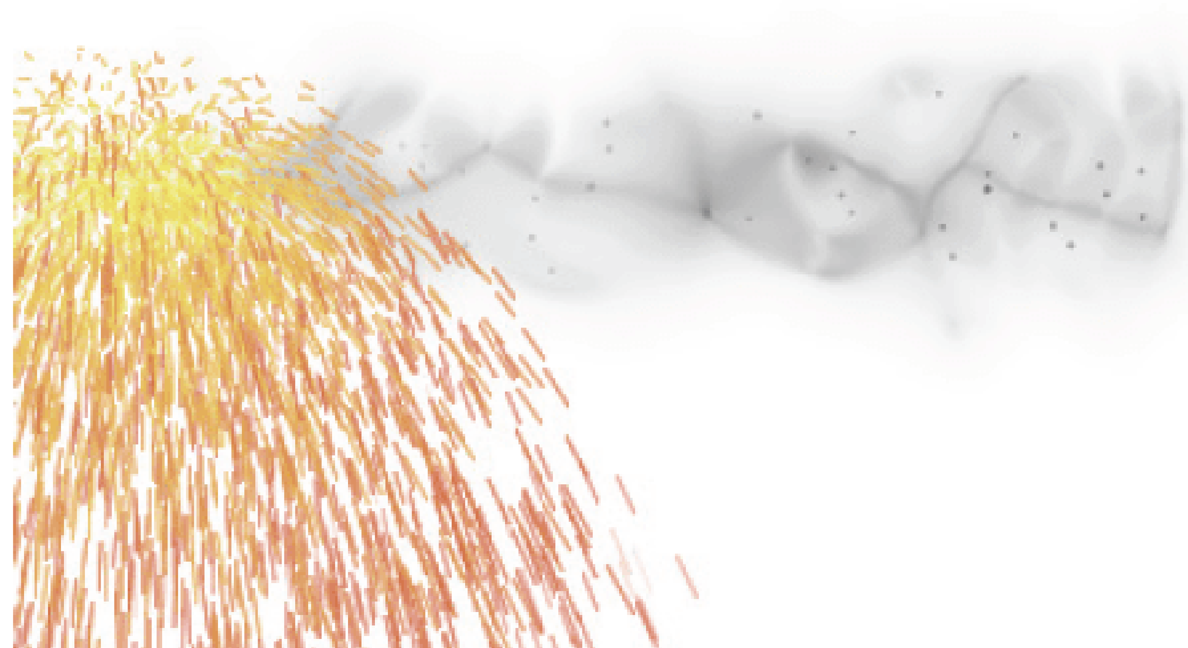


图2.132 设置参数后效果

步骤22 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Direction Axis（沿轴发射），设置Gravity（重力）数值为0，Extra（追加）数值为-0.21，如图2.133所示，效果如图2.134所示。



图2.133 设置Physics（物理学）选项组参数



图2.134 设置参数后效果

步骤23 选中“扩散粒子”层，在时间线面板中按住Alt键的同时单击Velocity（速度）左侧的码表按钮，输入wiggle(7,.25)，如图2.135所示。

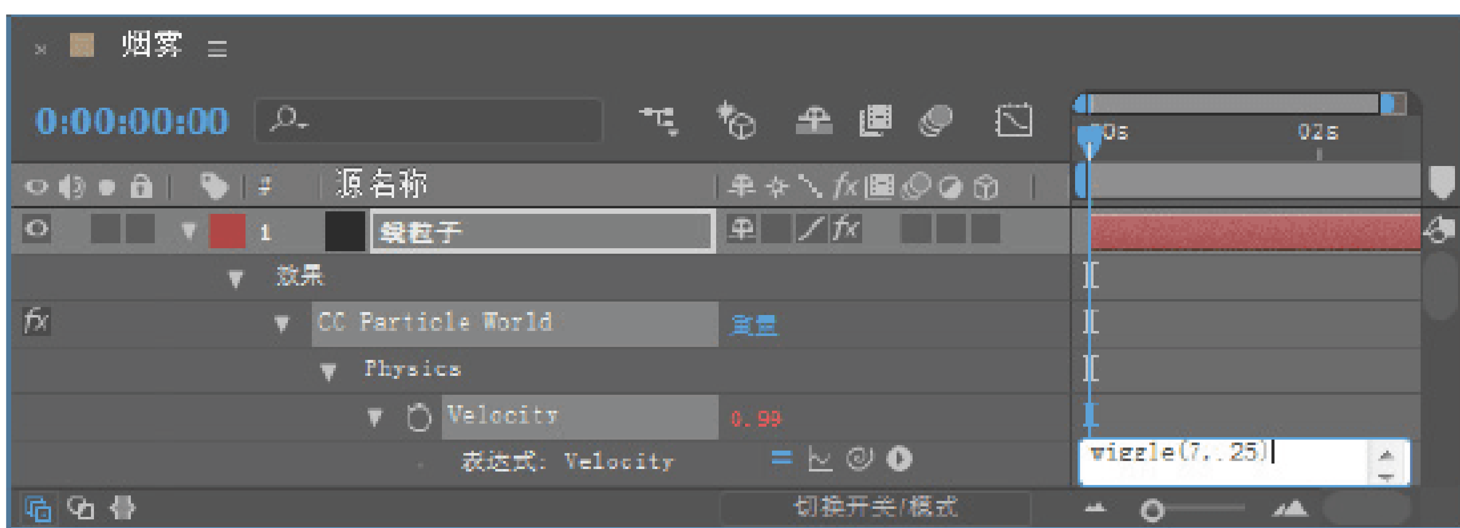


图2.135 设置表达式

步骤24 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），如图2.136所示，效果如图2.137所示。

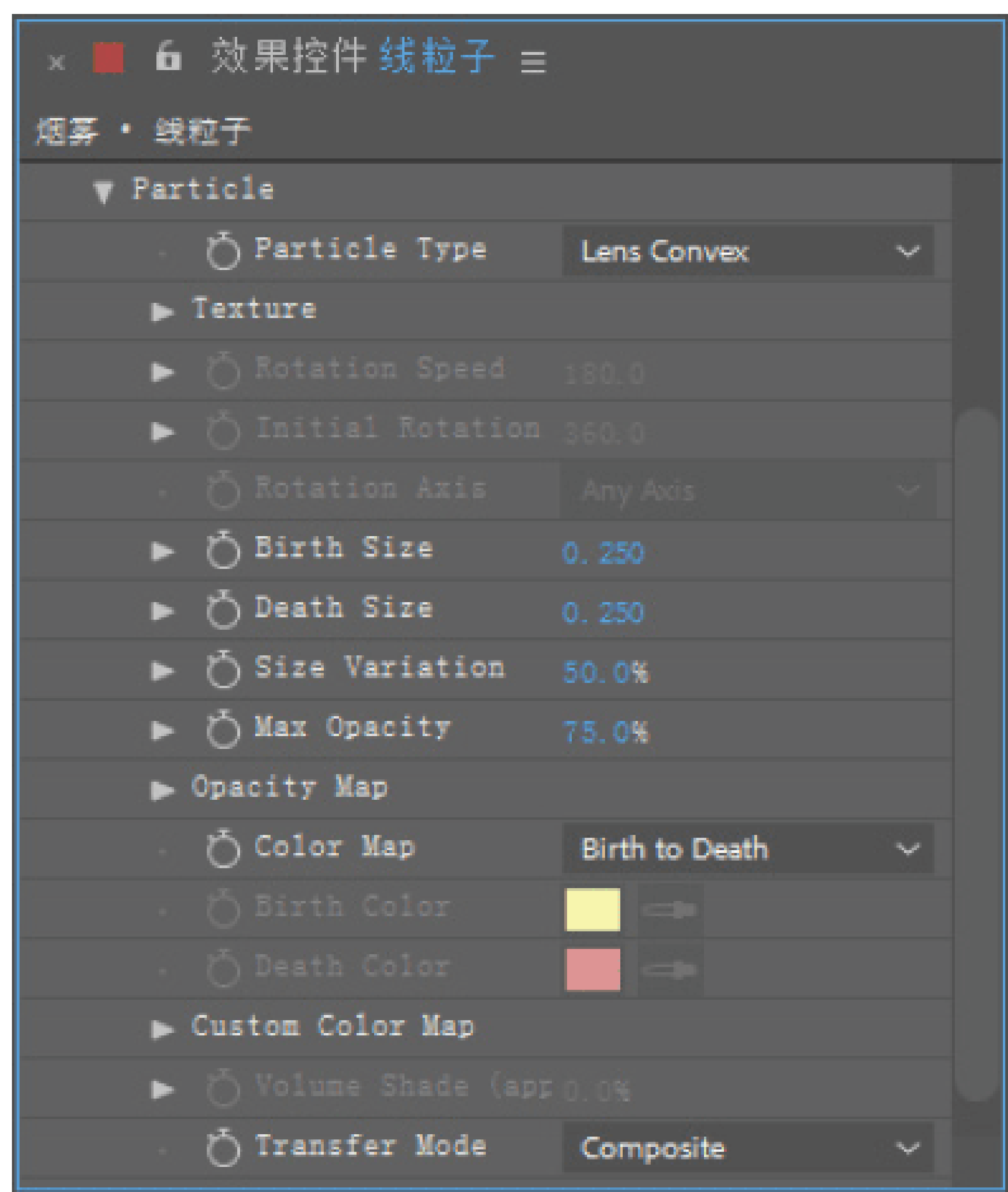


图2.136 设置Particle（粒子）选项组参数

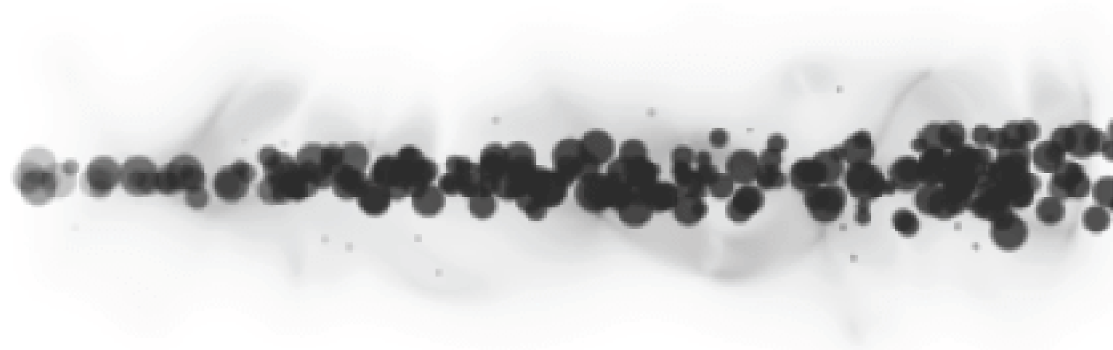


图2.137 设置参数后效果

步骤25 为了使粒子达到模糊效果，继续添加特效。选中“线粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图2.138所示。

步骤26 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为22，效果如图2.139所示。

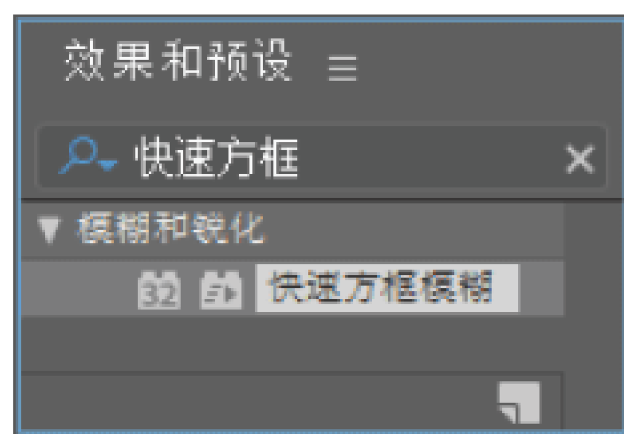


图2.138 添加【快速方框模糊】特效



图2.139 设置参数后效果

步骤27 为了使粒子产生一些扩散线条的效果，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图2.140所示。

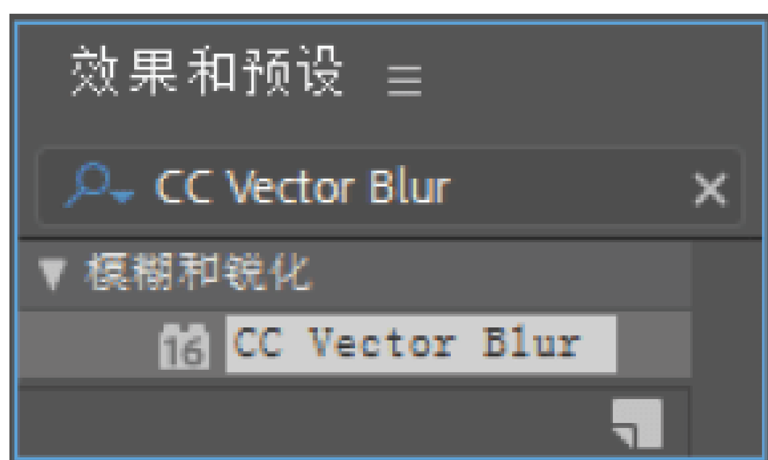


图2.140 添加CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效

步骤28 在【效果控件】面板中，设置Amount（数量）数值为23，从Property（参数）右侧的下拉列表框中选择Alpha（通道），如图2.141所示。



图2.141 设置参数

步骤29 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【摄像

机】命令，在弹出的对话框中设置【预设】为50毫米，单击【确定】按钮，创建一台摄像机，如图2.142所示。

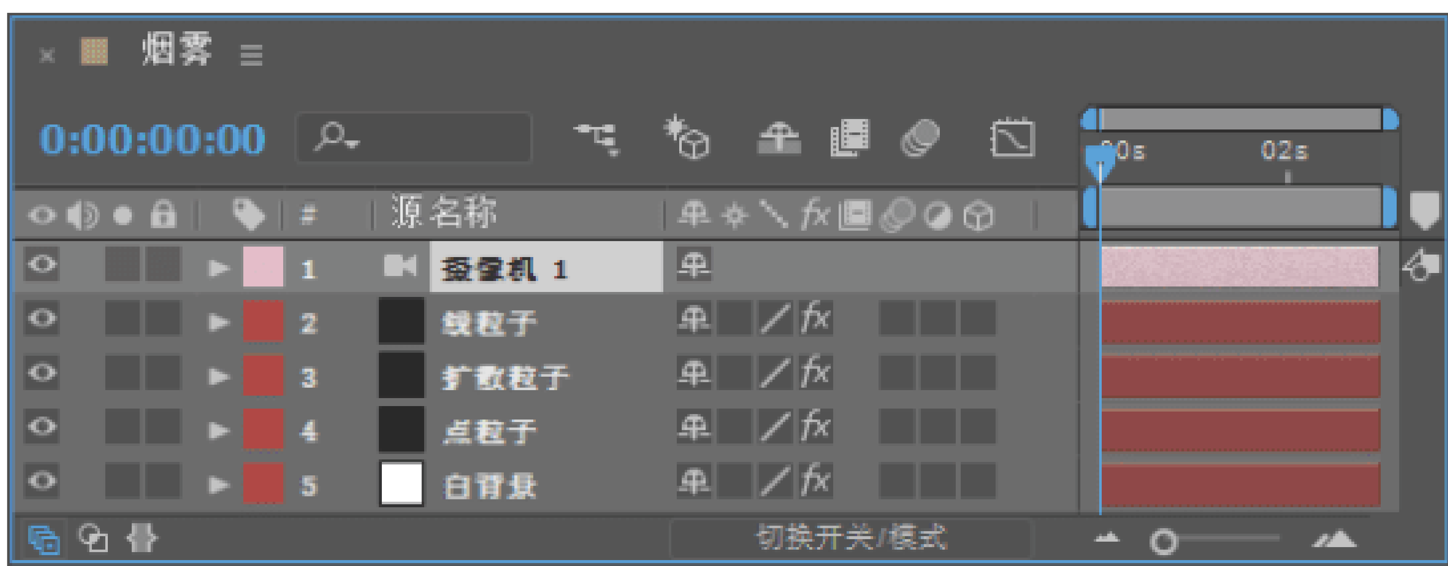


图2.142 设置摄像机

步骤30 选中“摄像机1”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（606，155，-738），如图2.143所示。

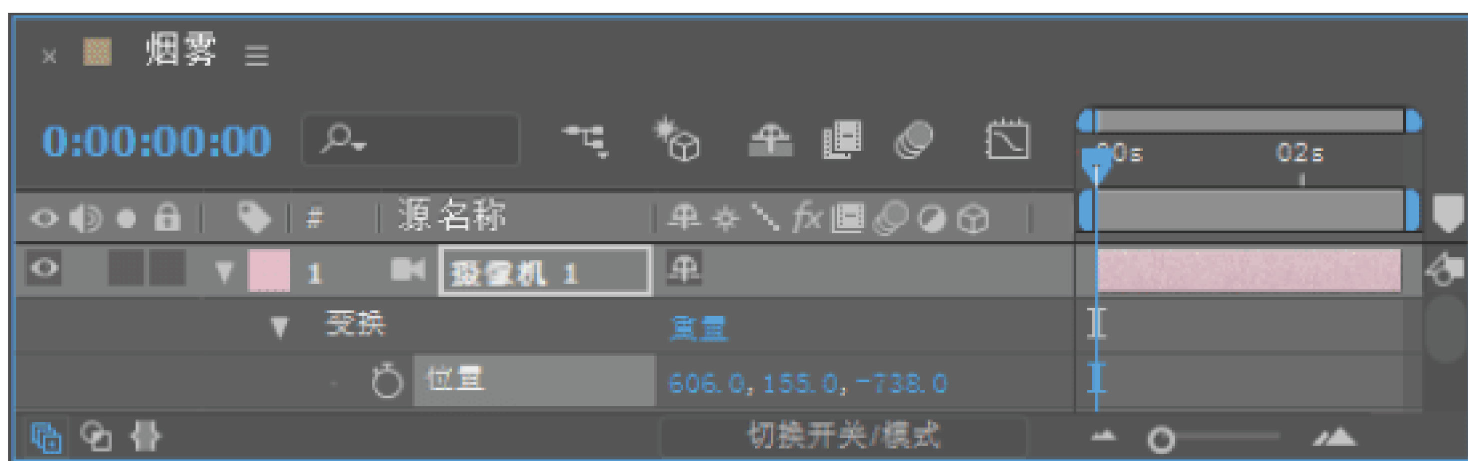


图2.143 设置【位置】参数

步骤31 这样就完成了“烟雾”合成的制作，其中几帧动画效果如图2.144所示。



图2.144 其中几帧动画效果

2.2.3 制作小合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“小合成”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图2.145所示。

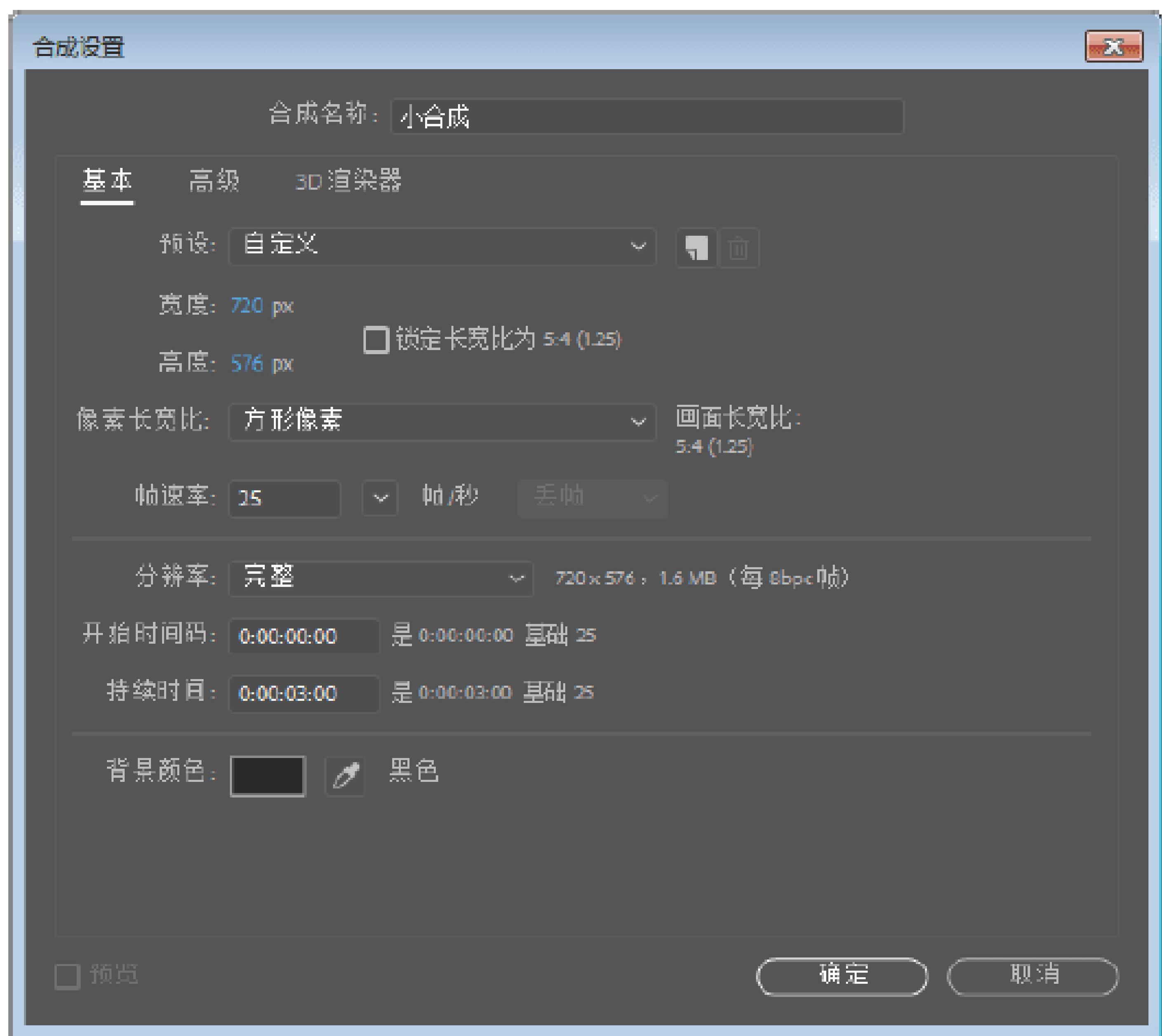


图2.145 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“黑背景”，【颜色】为黑色，如图2.146所示。



图2.146 【纯色设置】对话框

步骤03 将【项目】面板中的“文字”合成拖动到“小合成”时间线面板中，如图2.147所示。

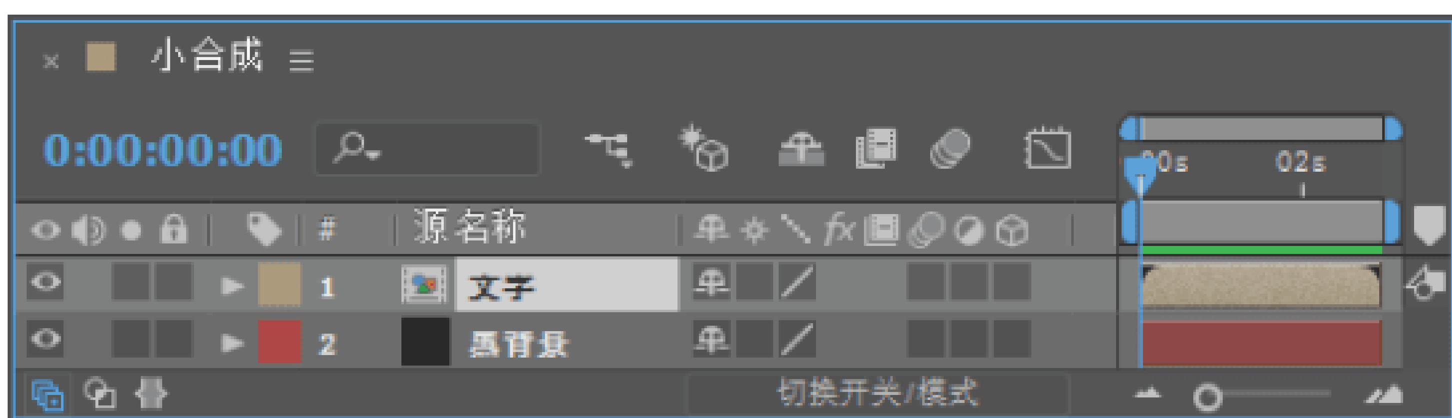


图2.147 添加合成

步骤04 将时间调整到00:00:00:20帧的位置，选中“文字”合成，按T展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:09帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，如图2.148所示。

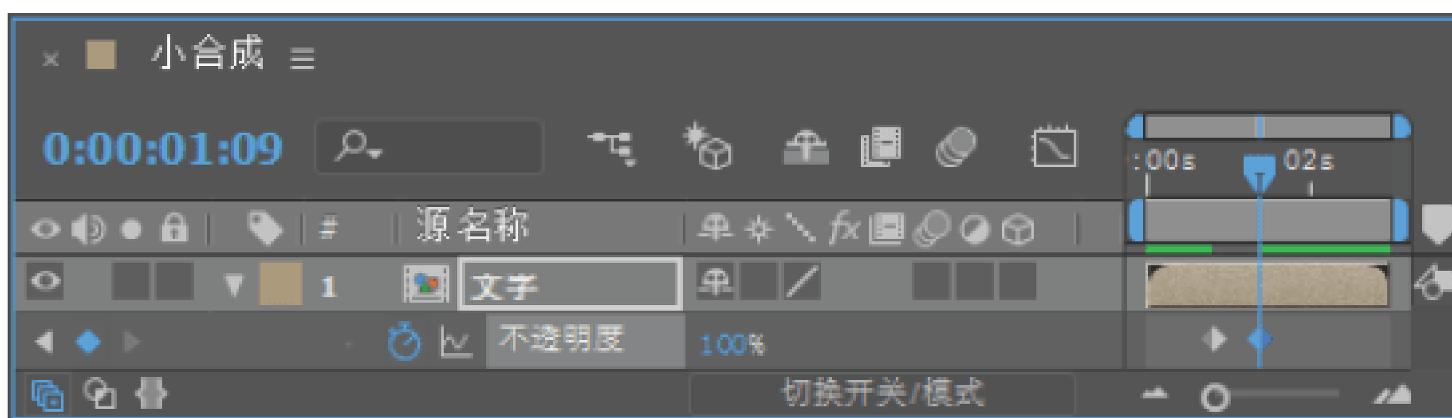


图2.148 设置【不透明】关键帧

步骤05 为“文字”合成添加特效，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【湍流置换】特效，如图2.149所示，效果如图2.150所示。

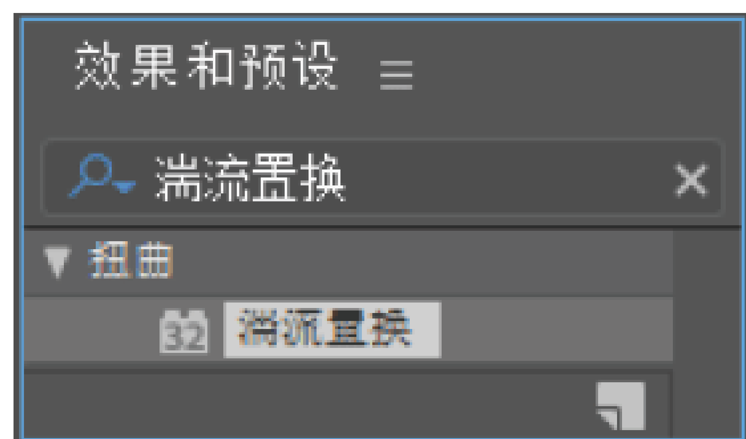


图2.149 添加【湍流置换】特效



图2.150 湍流置换效果

步骤06 在【效果控件】面板中设置【大小】数值为24，如图2.151所示，效果如图2.152所示。



图2.151 设置【大小】参数



图2.152 设置参数后效果

步骤07 将时间调整到00:00:01:10帧的位置，选中“文字”合成，设置【数量】数值为50，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:24帧的位置，设置【数量】数值为0，按F9键，使关键帧更平滑，如图2.153所示。

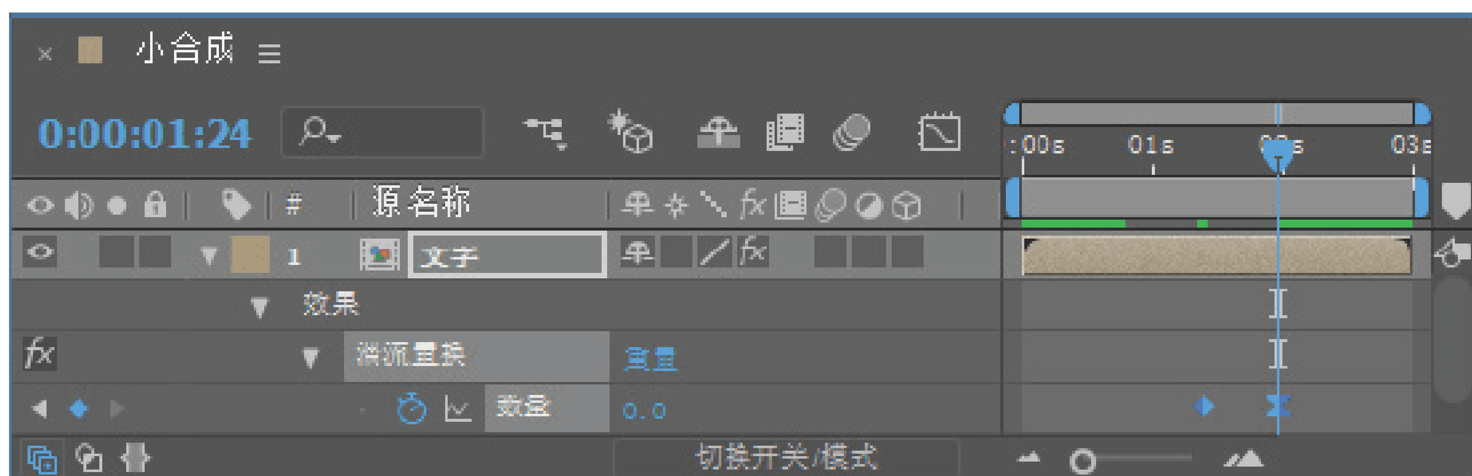


图2.153 设置关键帧

步骤08 在时间线面板中，按住Alt键的同时单击【演化】左侧的码表按钮，输入time*500，如图2.154所示。

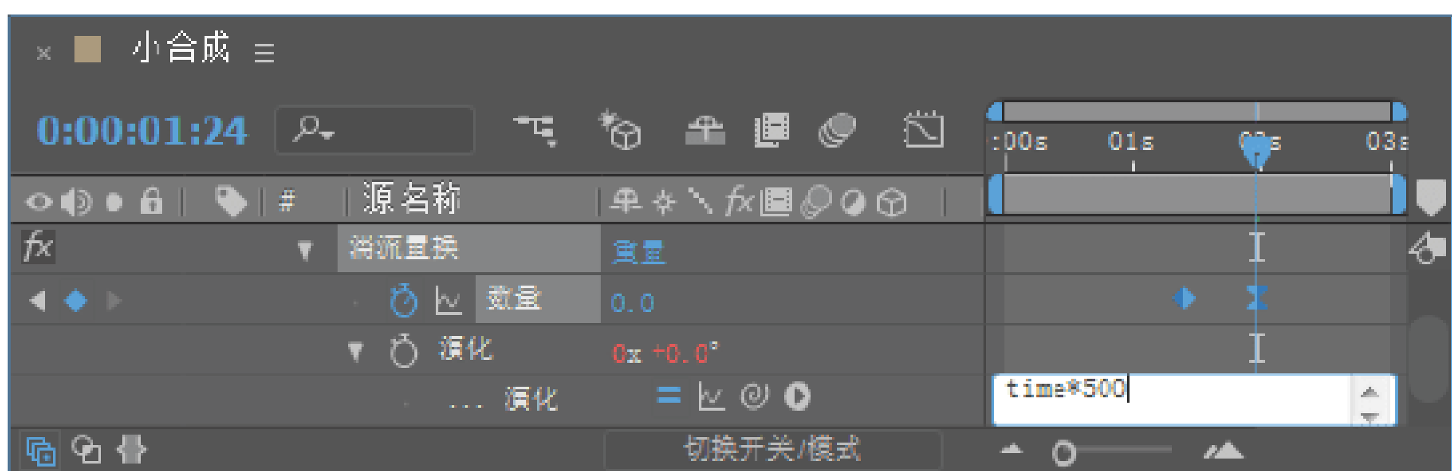


图2.154 设置表达式

步骤09 为了使文字具有发光效果，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图2.155所示，效果如图2.156所示。

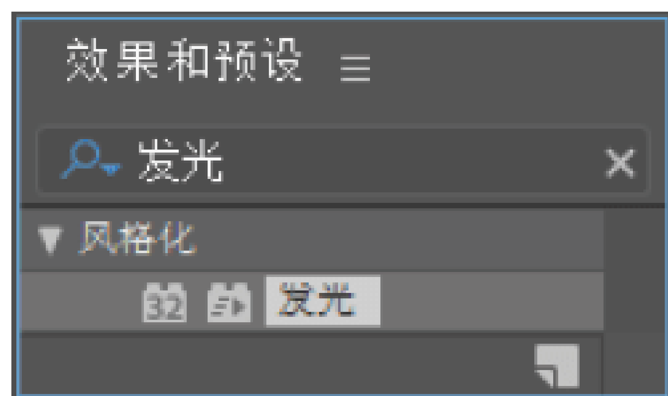


图2.155 添加【发光】特效



图2.156 发光效果

步骤10 在【效果控件】面板中设置【发光半径】数值为16，如图2.157所示，效果如图2.158所示。

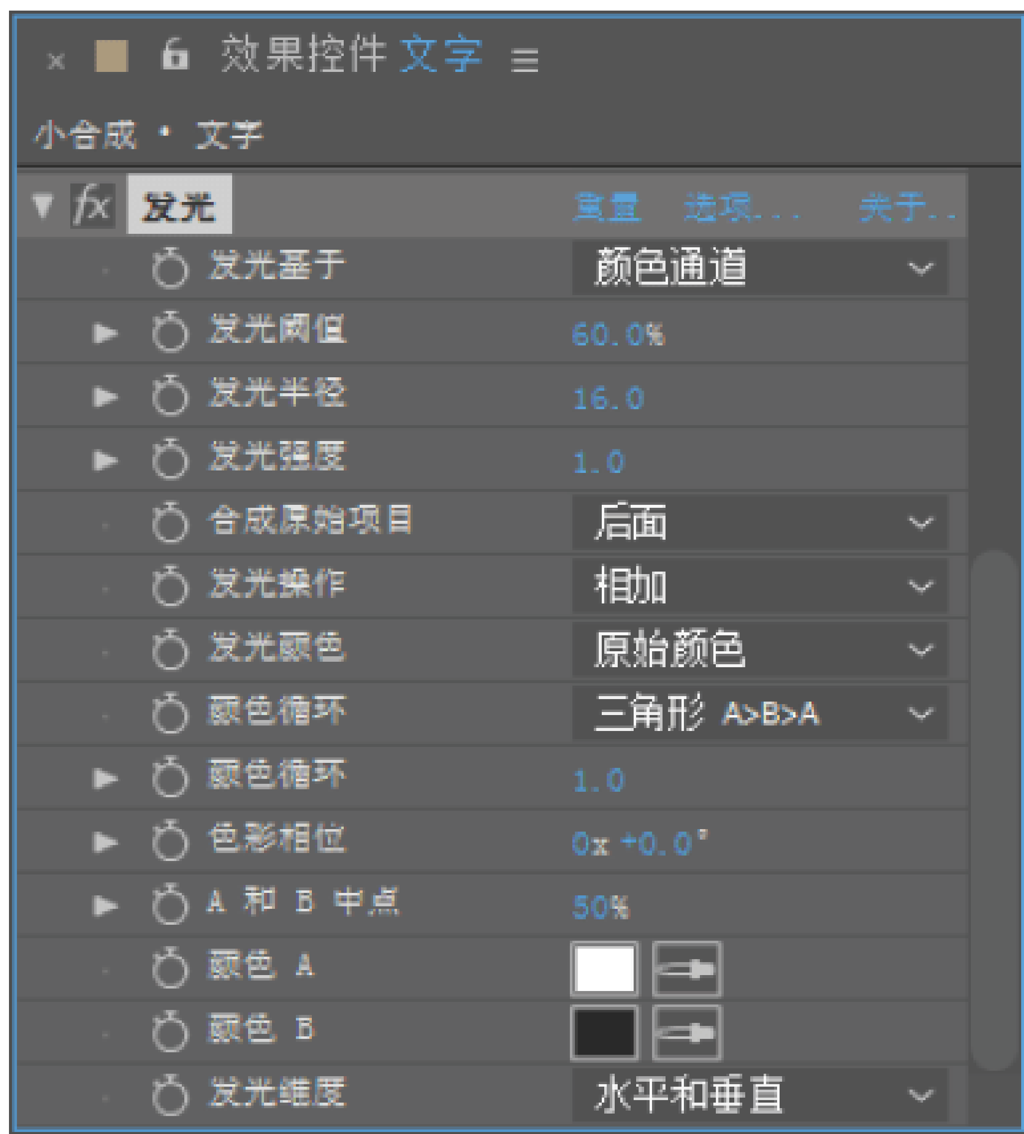


图2.157 设置【发光半径】参数



图2.158 设置参数后效果

步骤11 为了使文字具有模糊效果，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图2.159所示。

步骤12 将时间调整到00:00:01:02帧的位置，设置【模糊半径】数值为16，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:07帧的位置，设置【模糊半径】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图2.160所示。

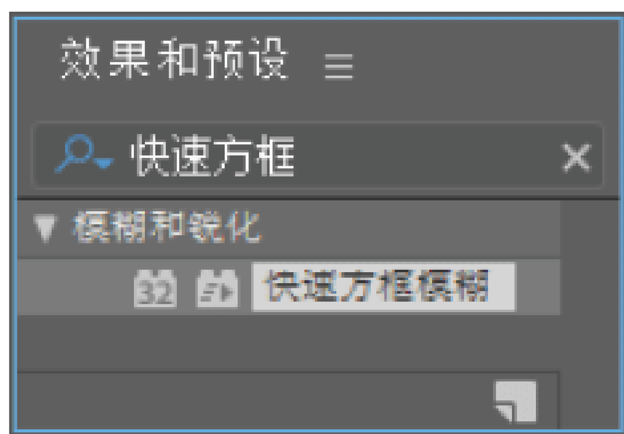


图2.159 添加【快速方框模糊】特效

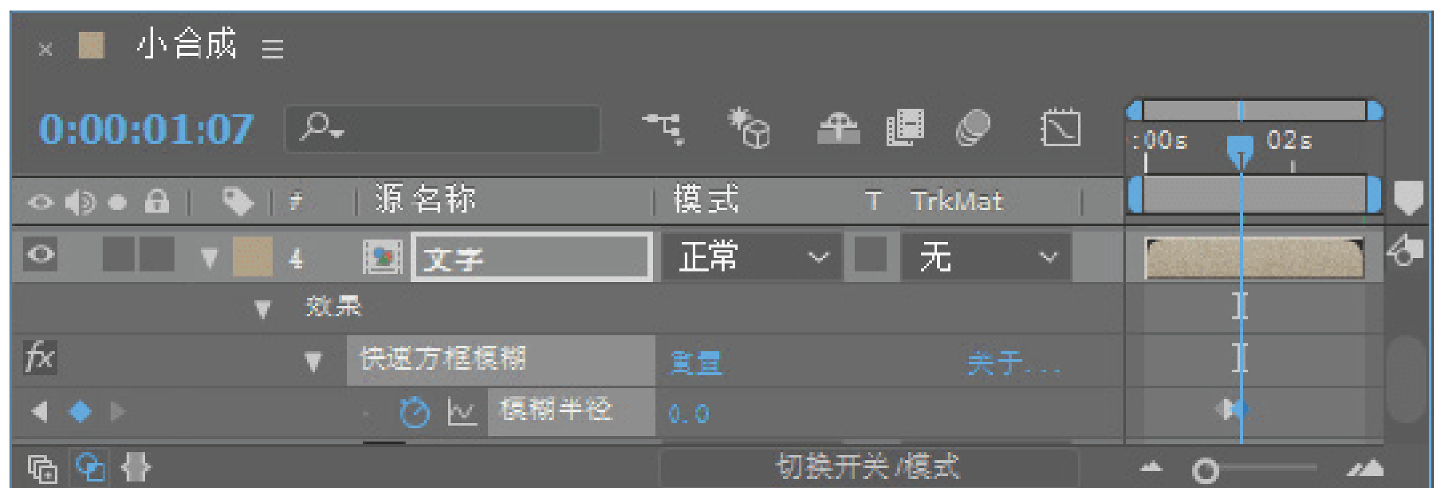


图2.160 设置关键帧

步骤13 将【项目】面板中的“烟雾”合成拖动到“小合成”时间线面板中，如图2.161所示。

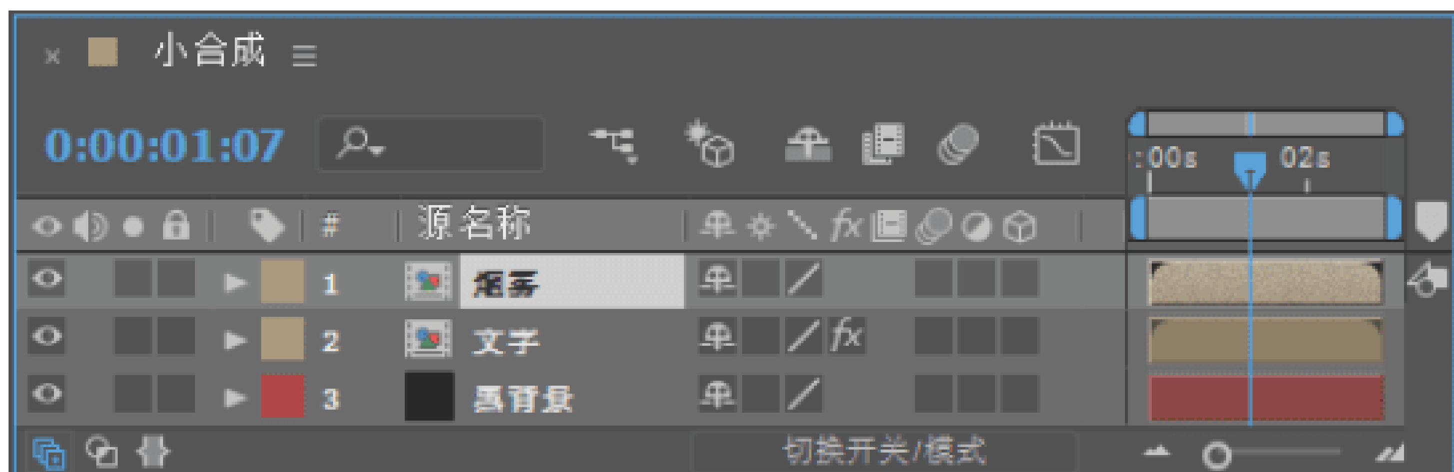


图2.161 添加合成

步骤14 选中“烟雾”合成，在【效果和预设】面板中展开【通道】特效组，双击【反转】特效，如图2.162所示，不更改任何数值，效果如图2.163所示。

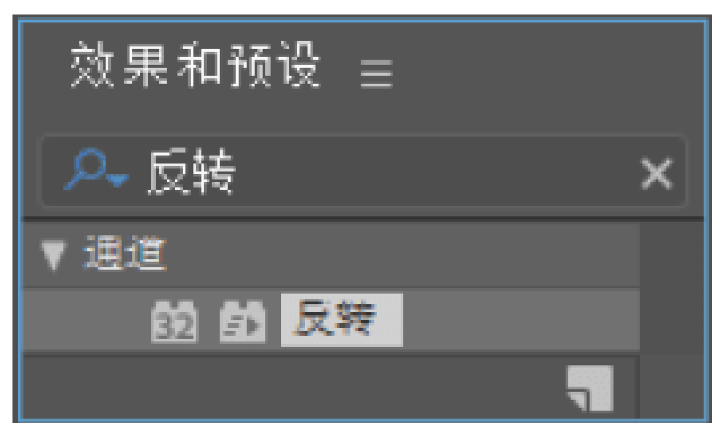


图2.162 添加【反转】特效

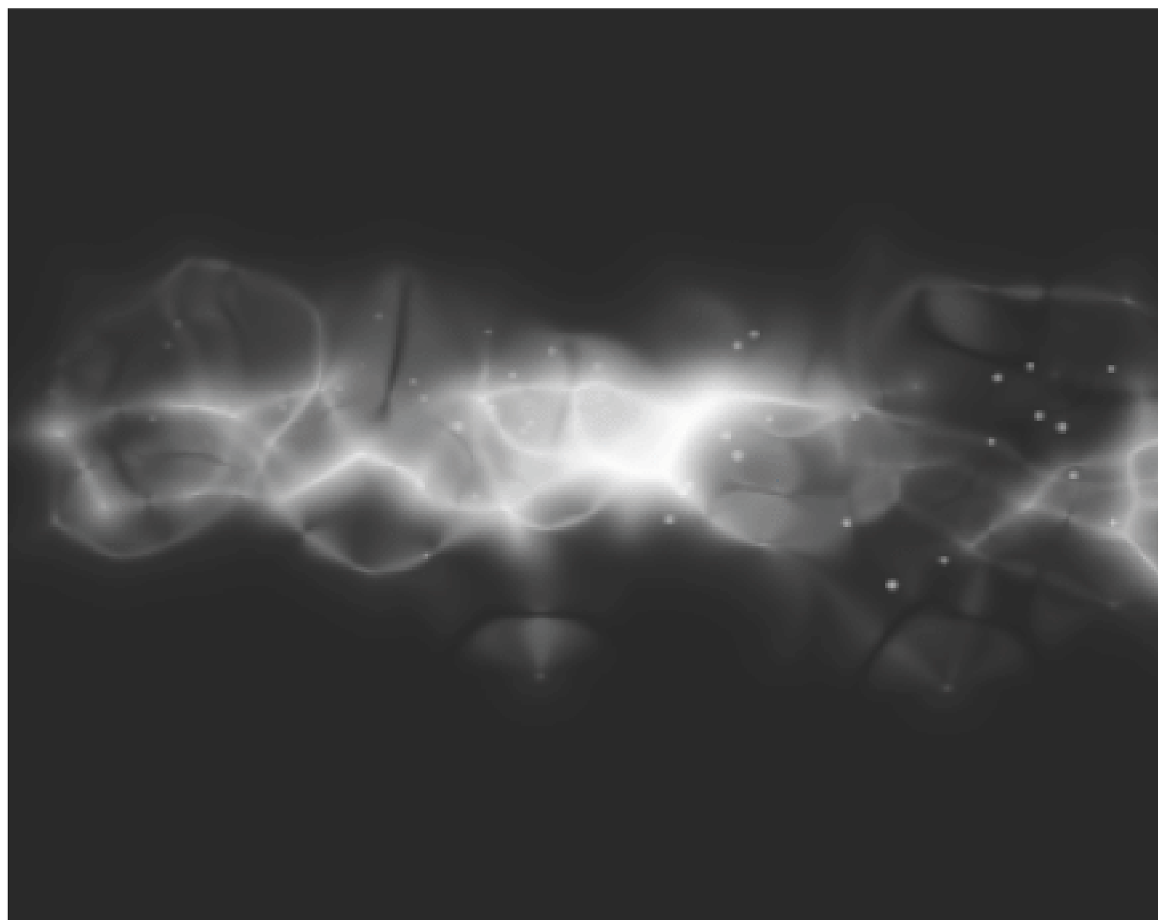


图2.163 反转效果

步骤15 设置“烟雾”合成的图层模式为【屏幕】，如图2.164所示。

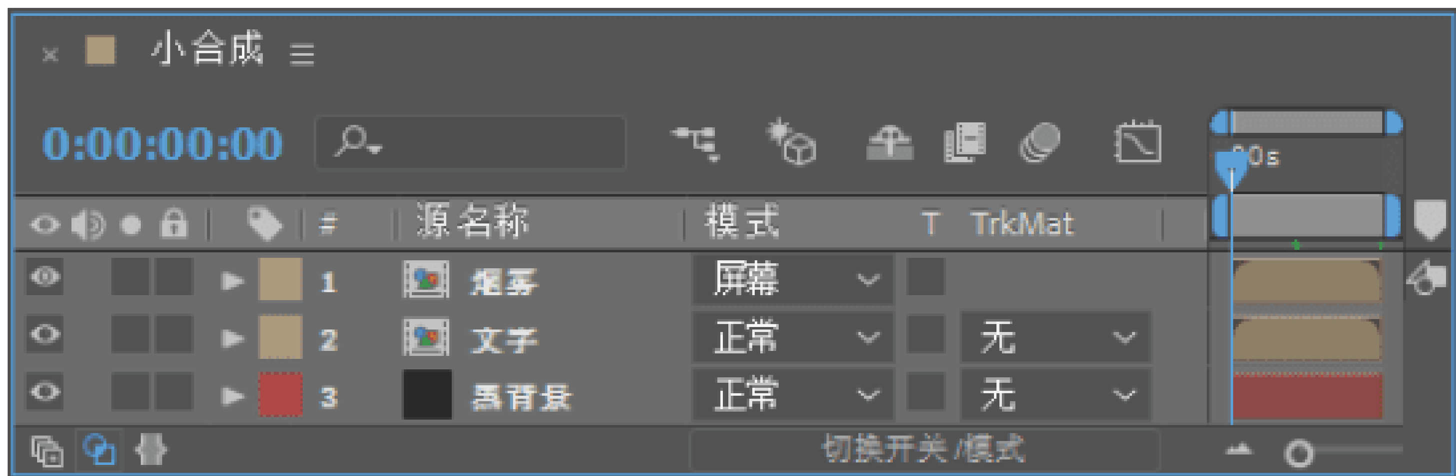


图2.164 设置图层模式

步骤16 为了使“烟雾”具有色彩感，执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“渐变层”，【颜色】为黑色，如图2.165所示。



图2.165 【纯色设置】对话框

步骤17 选中“渐变层”，在【效果和预设】面板中展开【生成】特效组，双击【梯度渐变】特效，如图2.166所示。

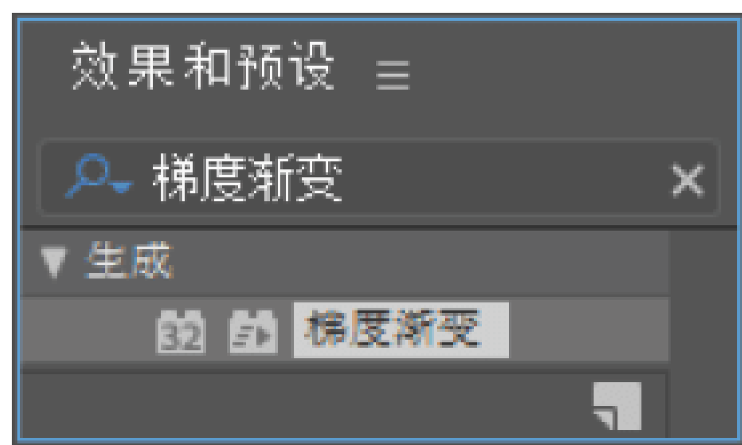


图2.166 添加【梯度渐变】特效

步骤18 在【效果控件】面板中，设置【渐变起点】数值为（355，278），【起始颜色】为粉红色（R:243；G:112；B:112），【渐变终点】数值为（375，732），【结束颜色】为青色（R:77；G:211；B:235），从【渐变形状】右侧的下拉列表框中选择【径向渐变】，如图2.167所示，效果如图2.168所示。



图2.167 设置参数

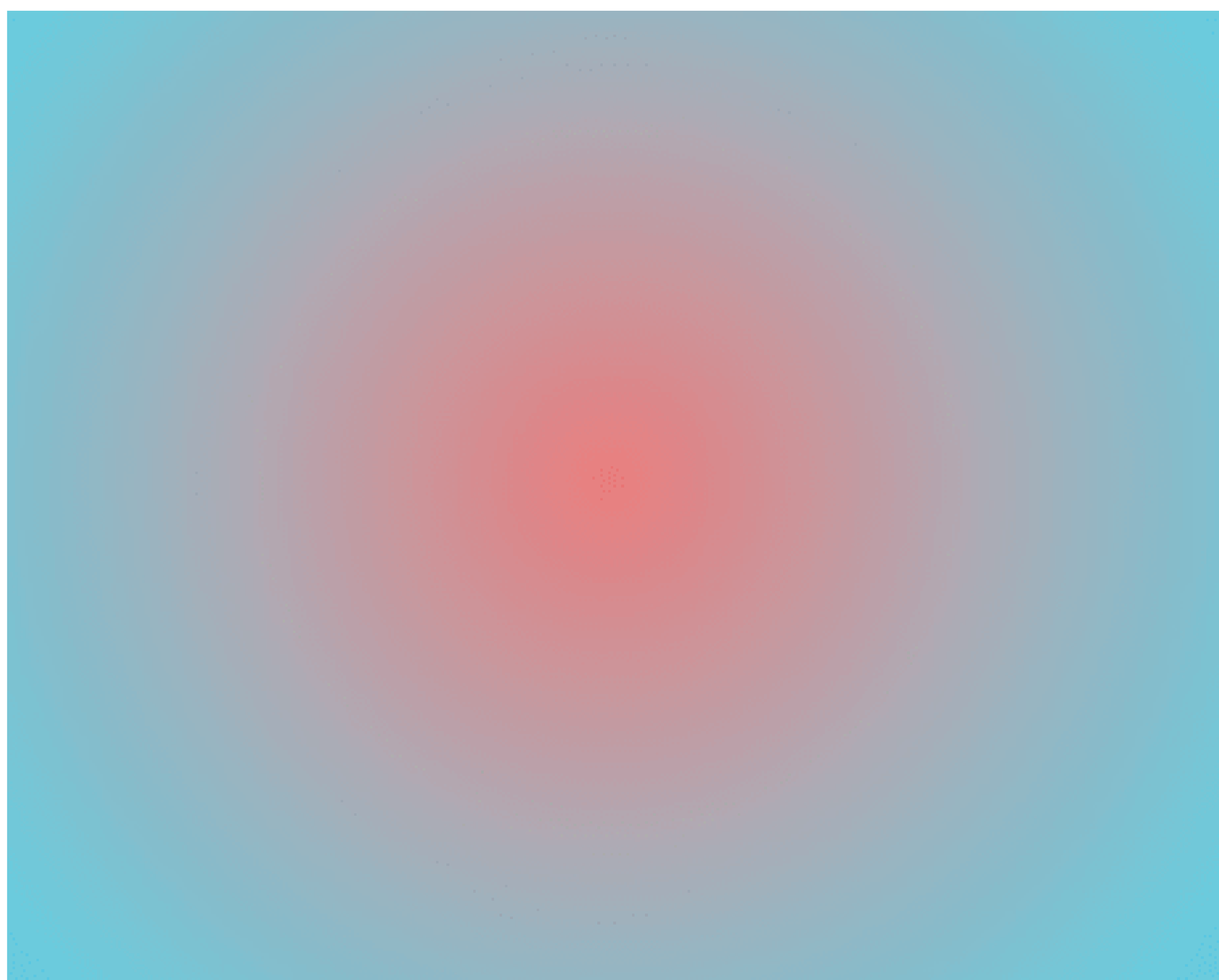


图2.168 设置参数后效果

步骤19 设置“渐变层”的图层模式为【颜色加深】，如图2.169所示，效果如图2.170所示。

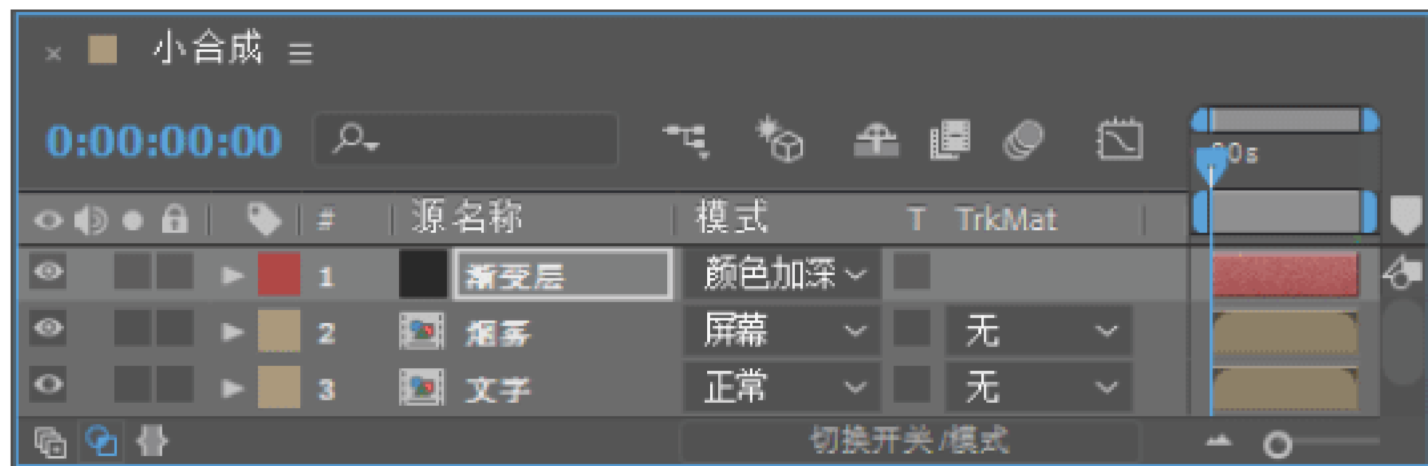


图2.169 设置图层模式



图2.170 颜色加深模式效果

步骤20 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“圆蒙版”，【颜色】为粉色（R:254；G:97；B:97），如图2.171所示。

步骤21 选中“圆蒙版”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“小合成”合成窗口中按住Shift键绘制一个正圆蒙版，如图2.172所示。



图2.171 【纯色设置】对话框

● 提示

选择工具栏中任何绘制蒙版工具，按Shift键都可绘制出正圆、正方形等正的图形。

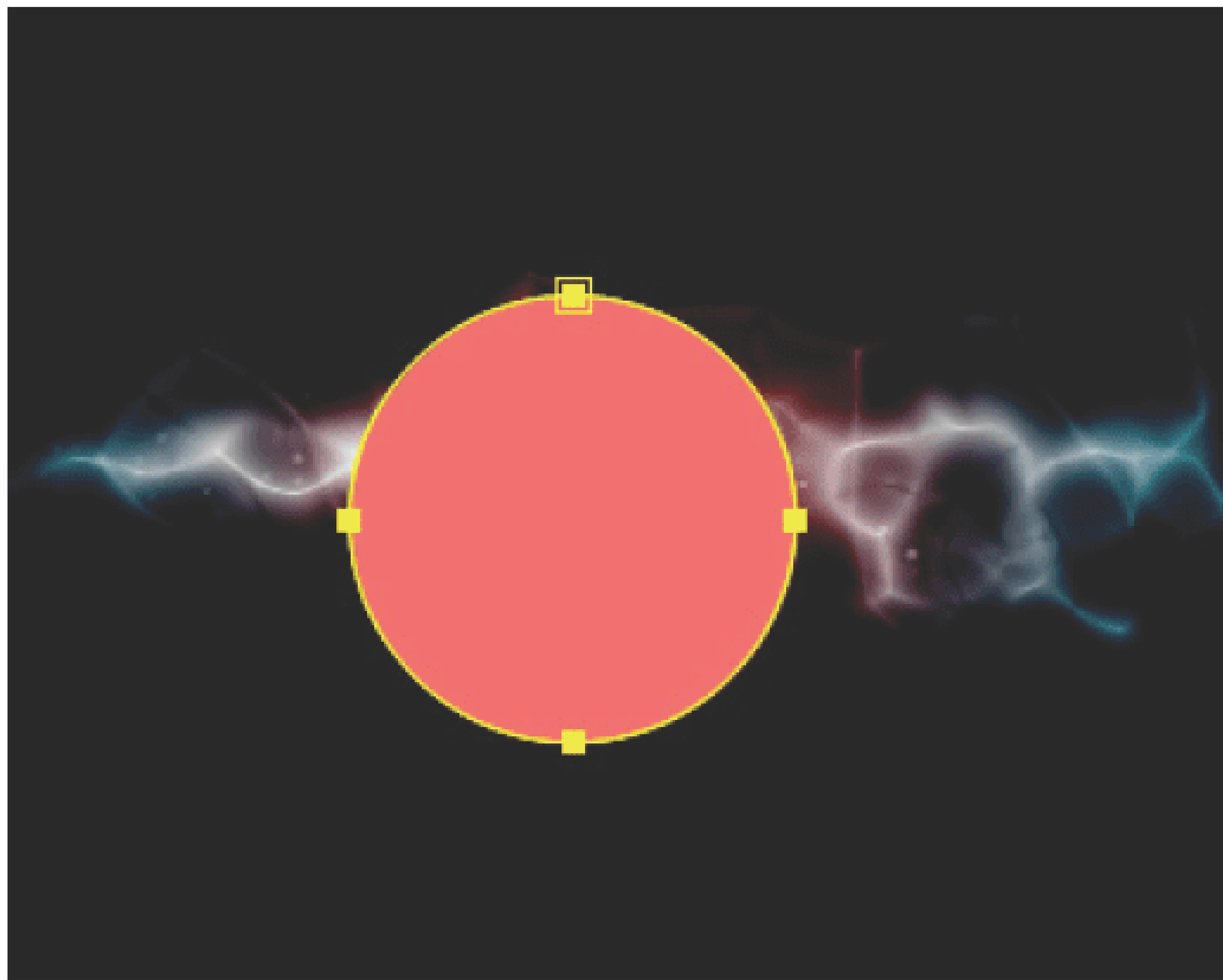


图2.172 绘制正圆蒙版

步骤22 选中“蒙版 1”层，按Ctrl+D组合键复制出“蒙版 2”层，并设置其模式为【相减】，如图2.173所示。

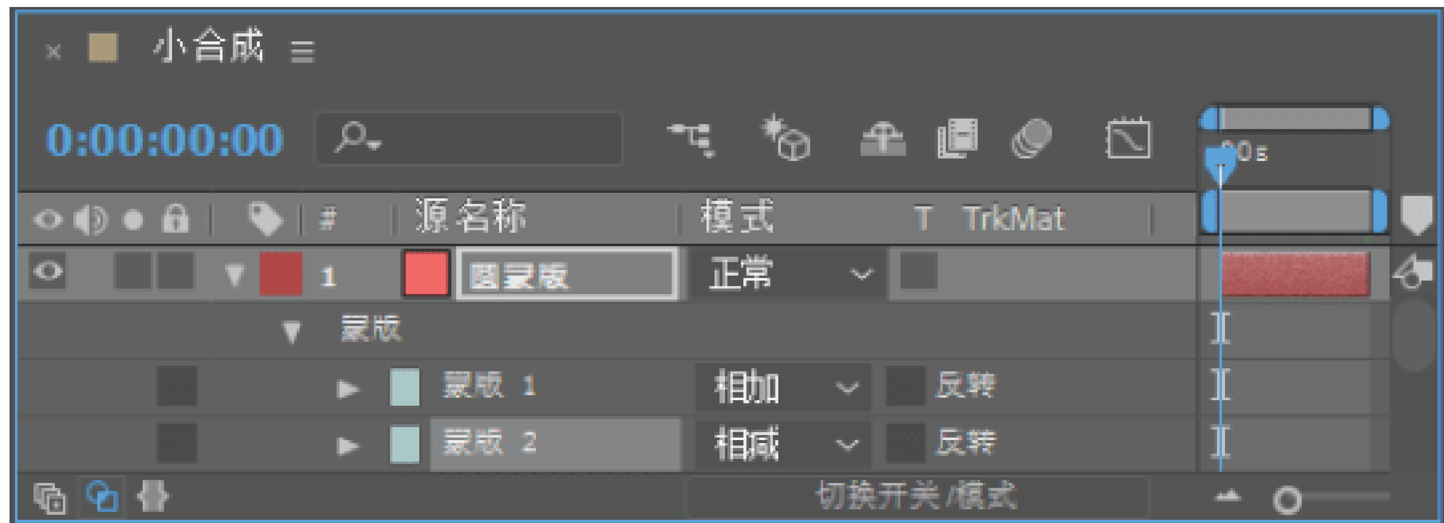


图2.173 设置图层模式

步骤23 选中“蒙版 2”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（70，70），如图2.174所示。

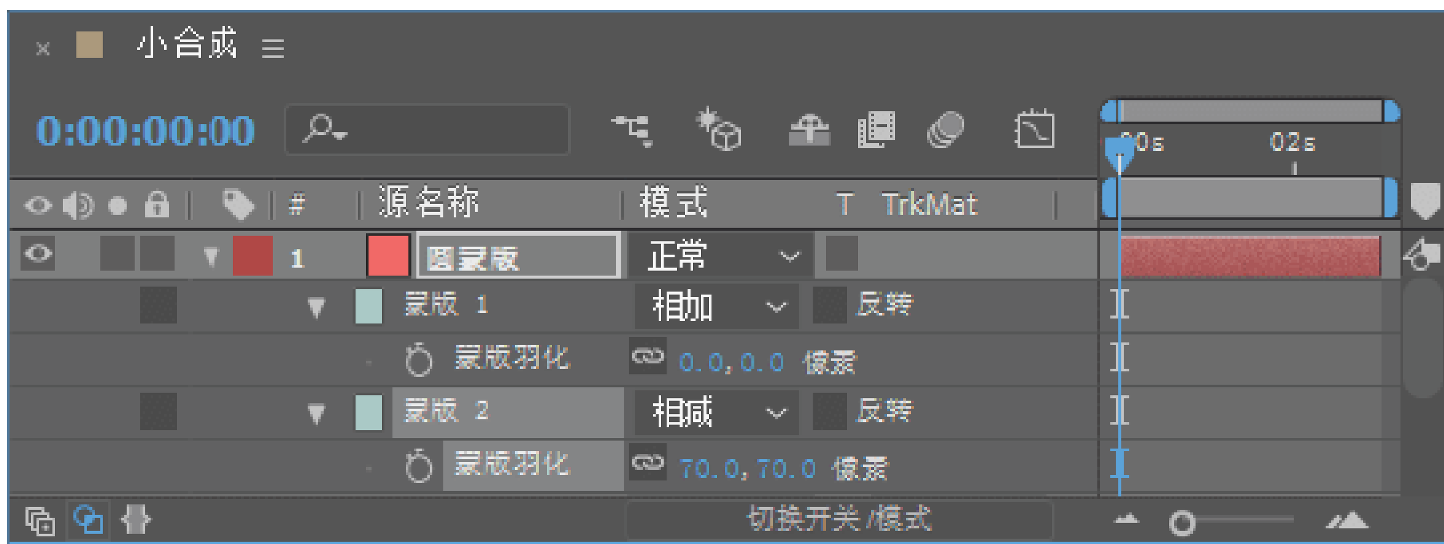


图2.174 设置【蒙版羽化】参数

步骤24 这样就完成了“小合成”的制作，其中几帧动画效果如图2.175所示。

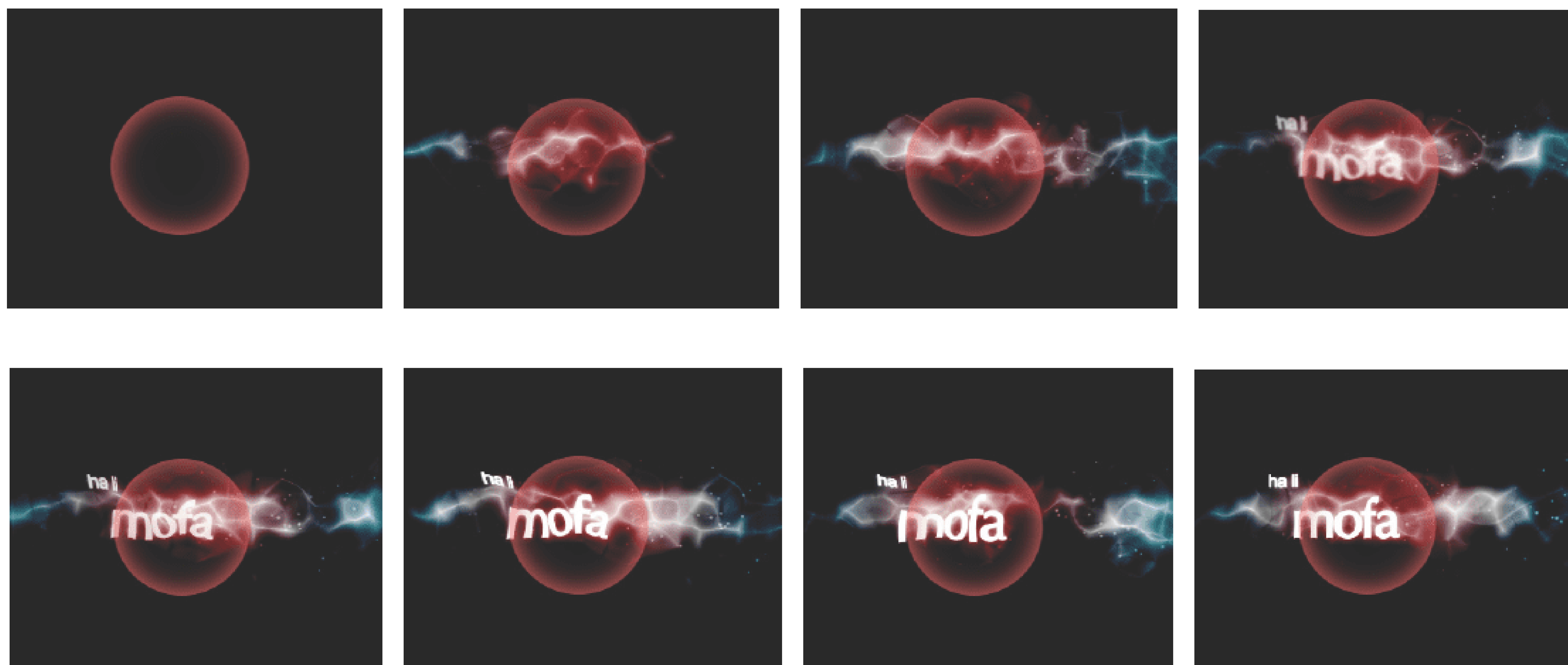


图2.175 其中几帧动画效果

2.2.4 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图2.176所示。

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第2章\哈利魔球\背景.jpg”素材，如图2.177所示。单击【导入】按钮，素材将导入到【项目】面板中。

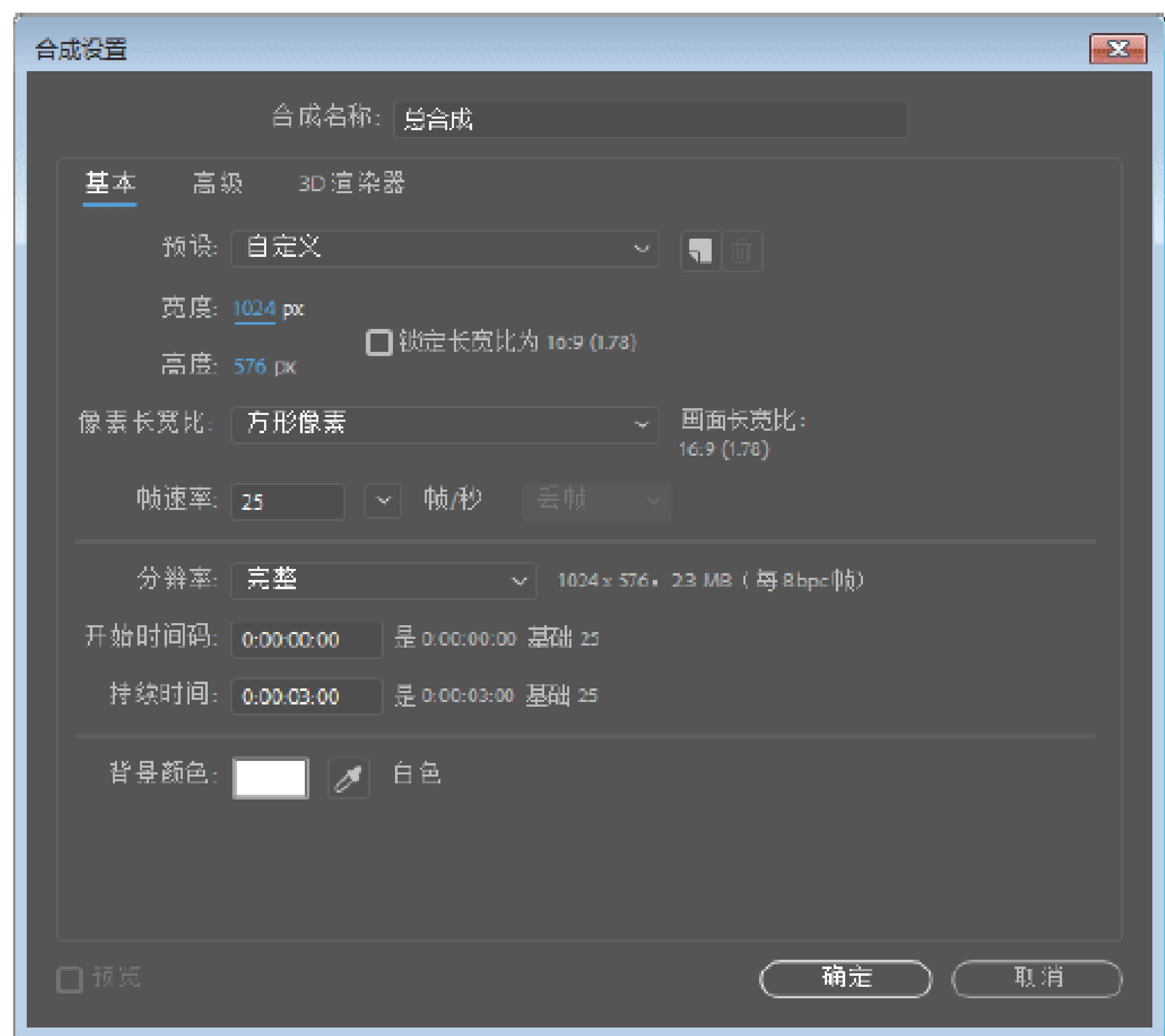


图2.176 【合成设置】对话框

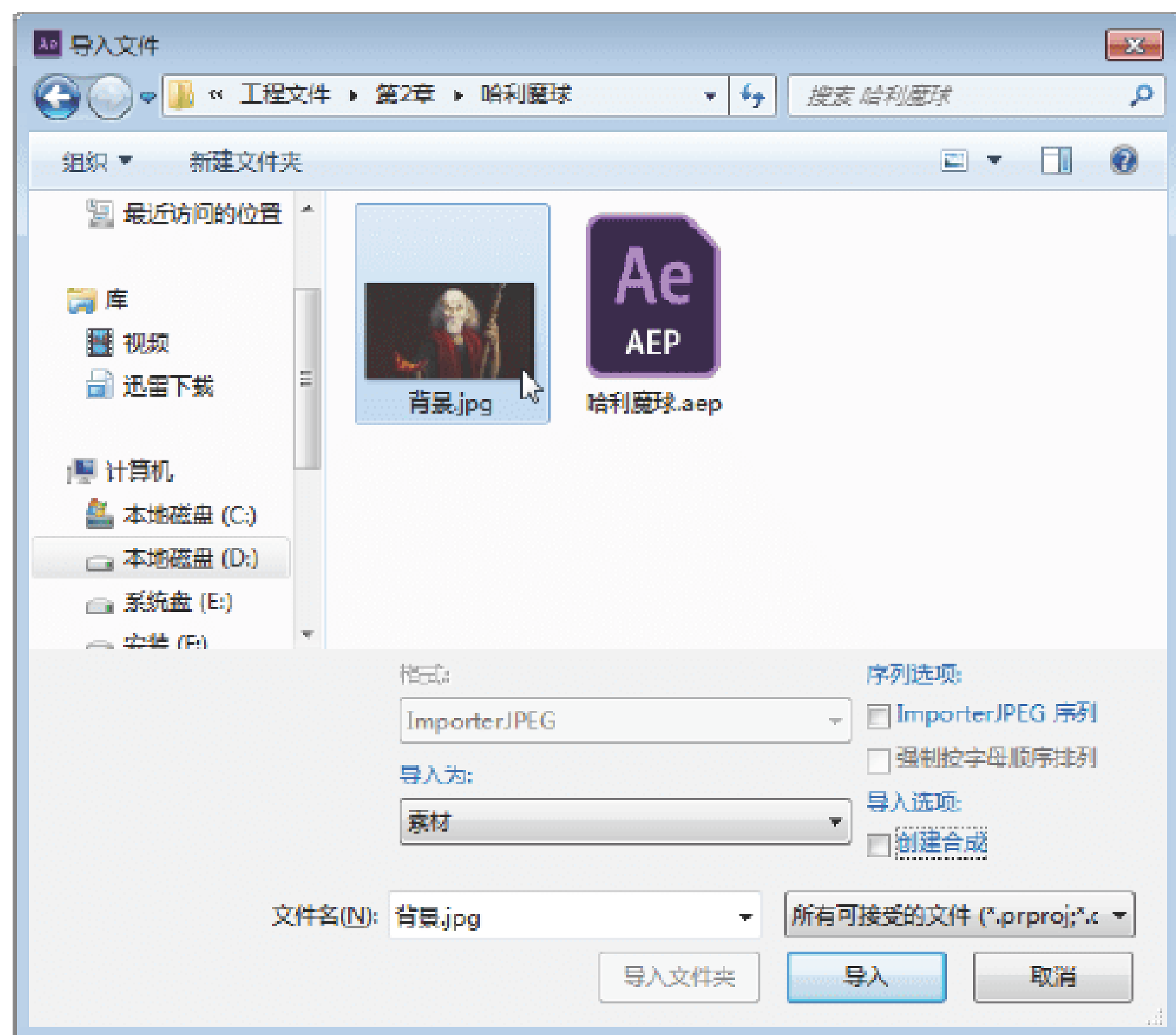


图2.177 【导入文件】对话框

步骤03 从【项目】面板拖动“背景.jpg”素材到“总合成”时间线面板中，如图2.178所示。

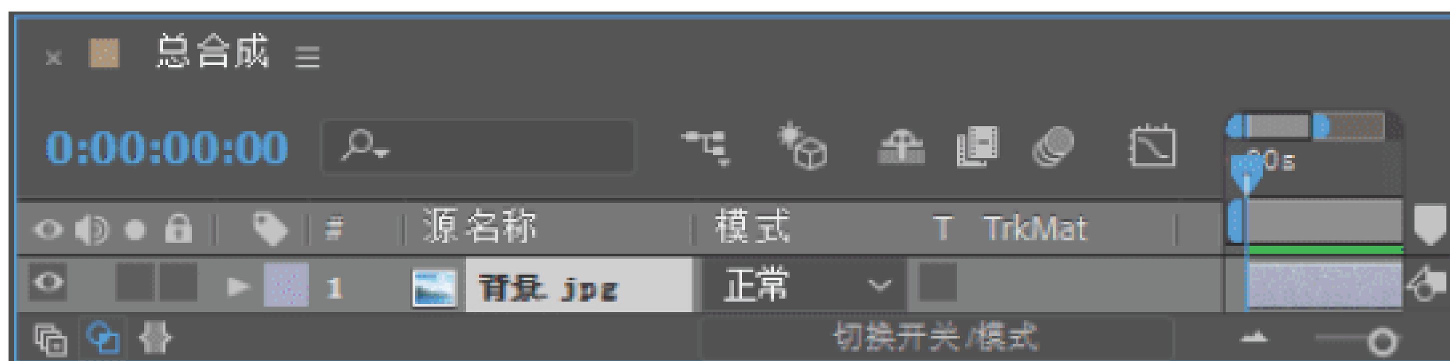


图2.178 添加素材

步骤04 选中“背景”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色相/饱和度】特效，如图2.179所示，效果如图2.180所示。

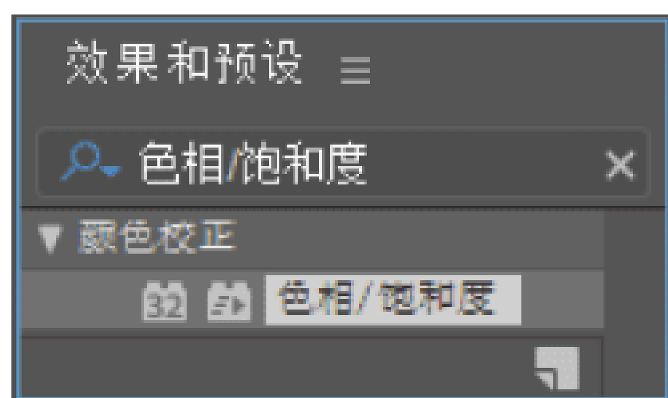


图2.179 添加【色相/饱和度】特效



图2.180 色相/饱和度效果

步骤05 在【效果控件】面板中设置【主色相】数值为22，如图2.181所示，效果如图2.182所示。

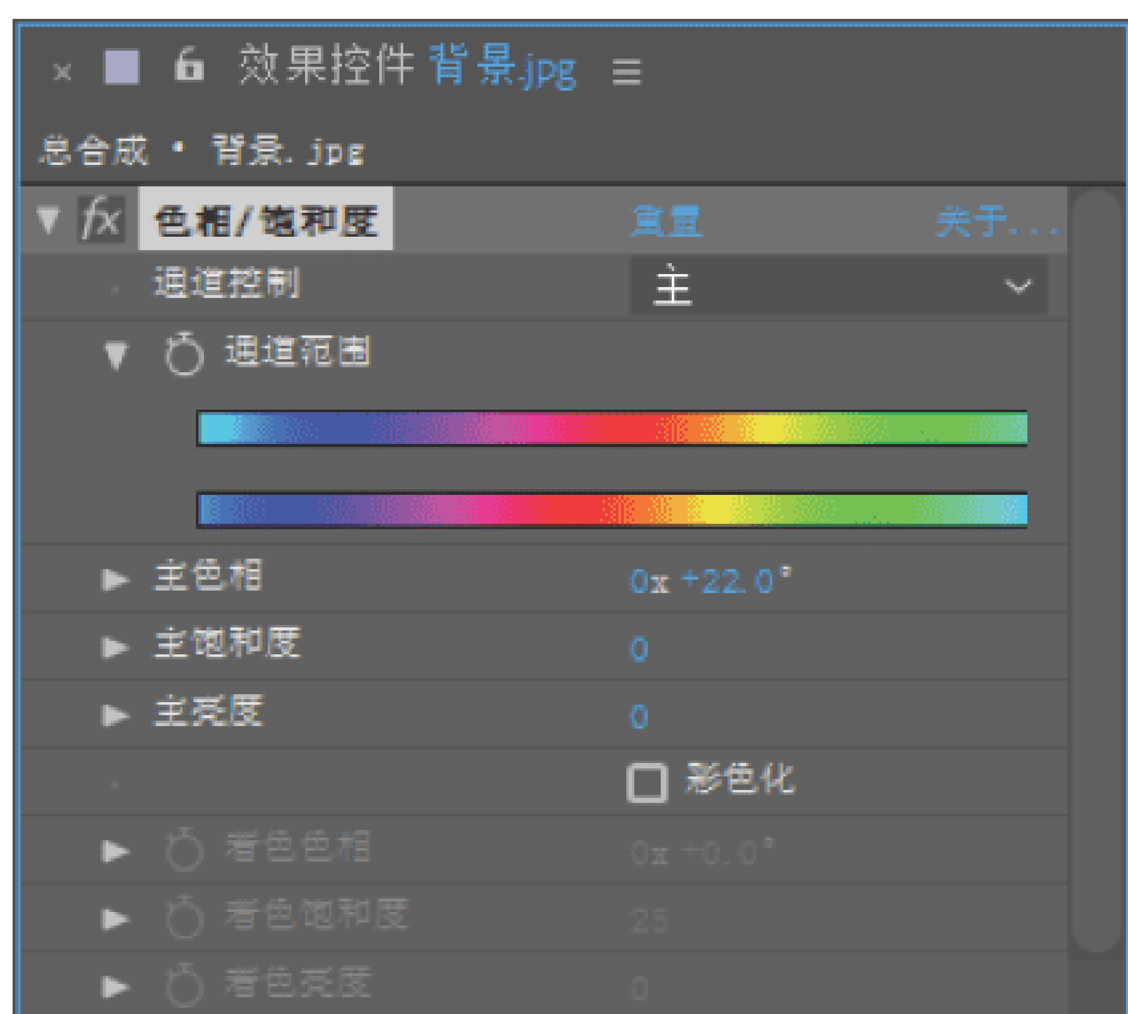


图2.181 设置【主色相】参数



图2.182 设置参数后效果

步骤06 从【项目】面板拖动“小合成”合成到“总合成”时间线面板中，如图2.183所示。

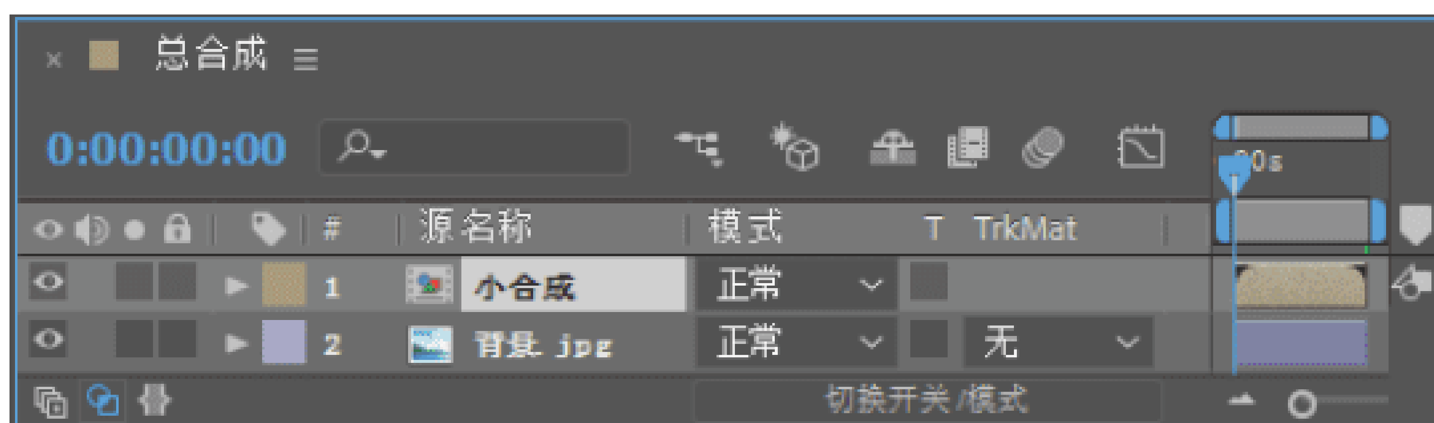


图2.183 添加合成

步骤07 选中“小合成”合成，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击CC Lens（CC镜头）特效，如图2.184所示，效果如图2.185所示。



图2.184 添加CC Lens（CC镜头）特效



图2.185 CC镜头效果

步骤08 在【效果控件】面板中，设置Center（中心）数值为（332，294），【大小】数值为29，如图2.186所示，效果如图2.187所示。

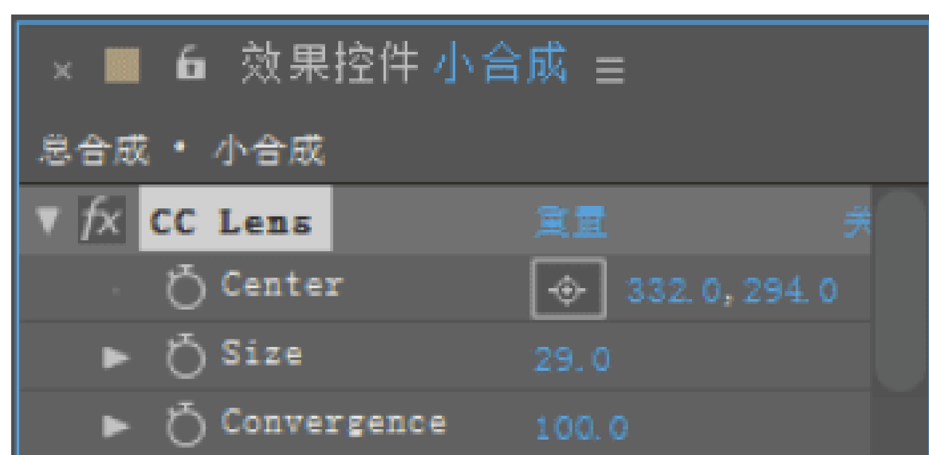


图2.186 参数设置



图2.187 设置参数后效果

步骤09 选中“小合成”合成，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色相/饱和度】特效，如图2.188所示，效果如图2.189所示。

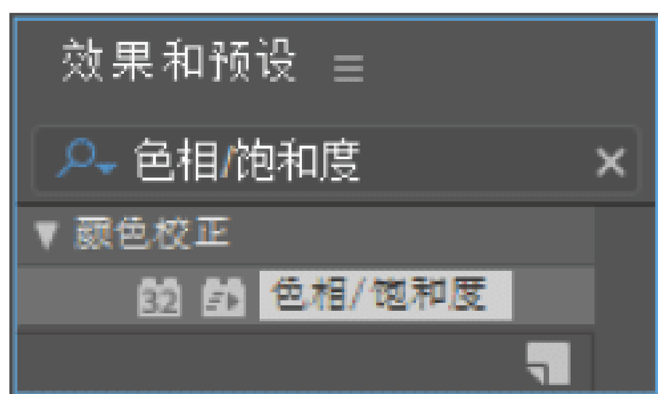


图2.188 添加【色相/饱和度】特效



图2.189 色相/饱和度效果

步骤10 在【效果控件】面板中设置【主色相】数值为62，如图2.190所示，效果如图2.191所示。

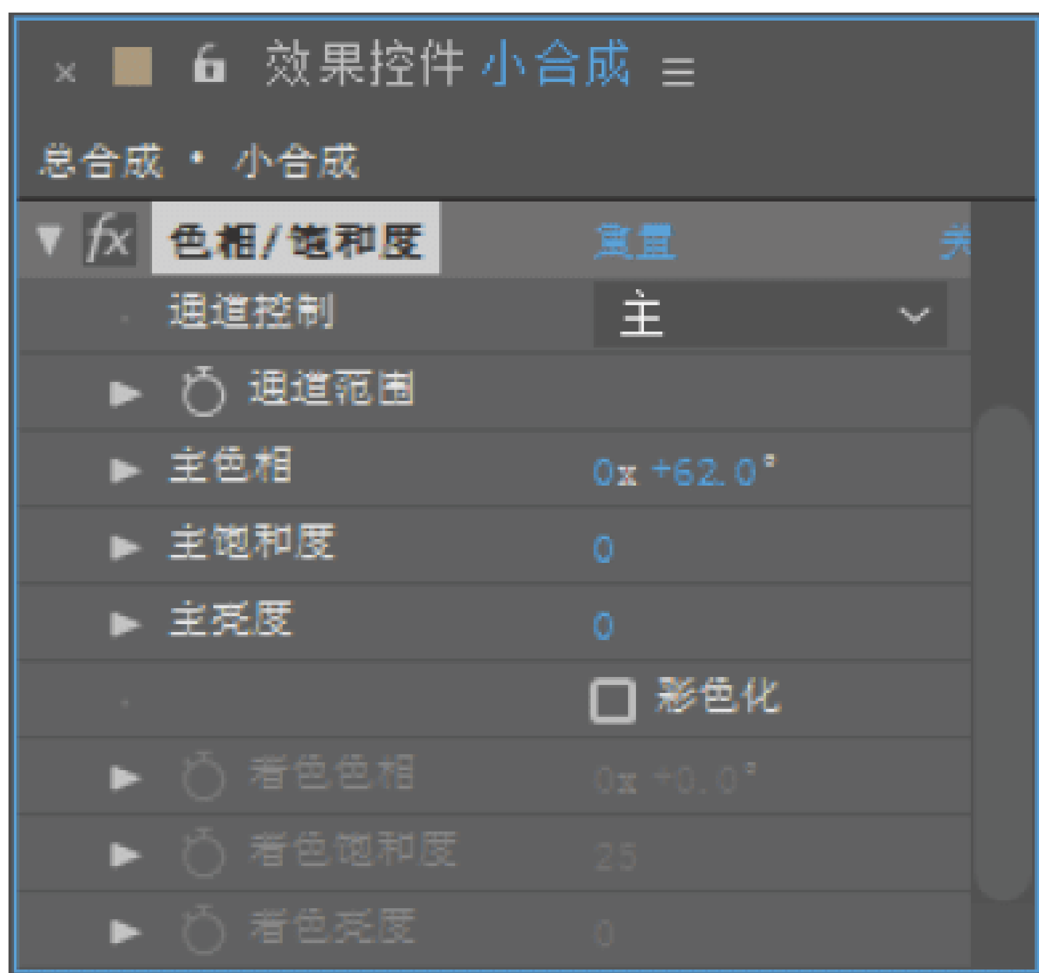


图2.190 设置【主色相】参数



图2.191 设置参数后效果

步骤11 选中“小合成”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（298，422）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（53，53），如图2.192所示。

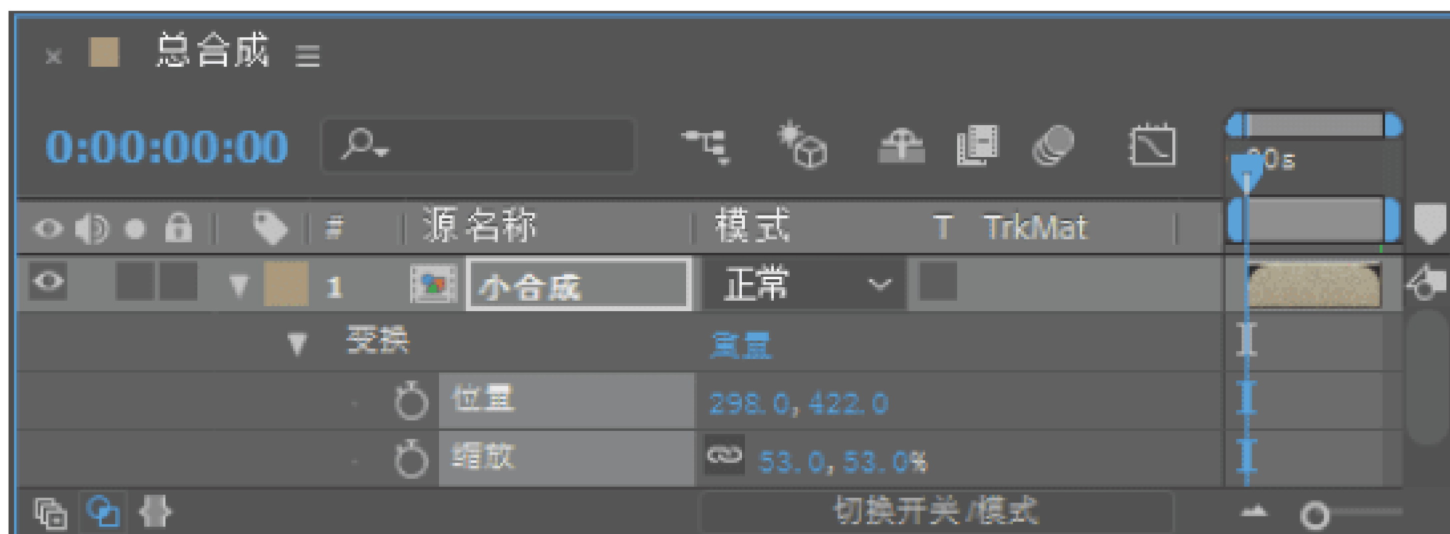


图2.192 设置参数

步骤12 将时间调整到00:00:00:07帧的位置，展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:09帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，如图2.193所示。

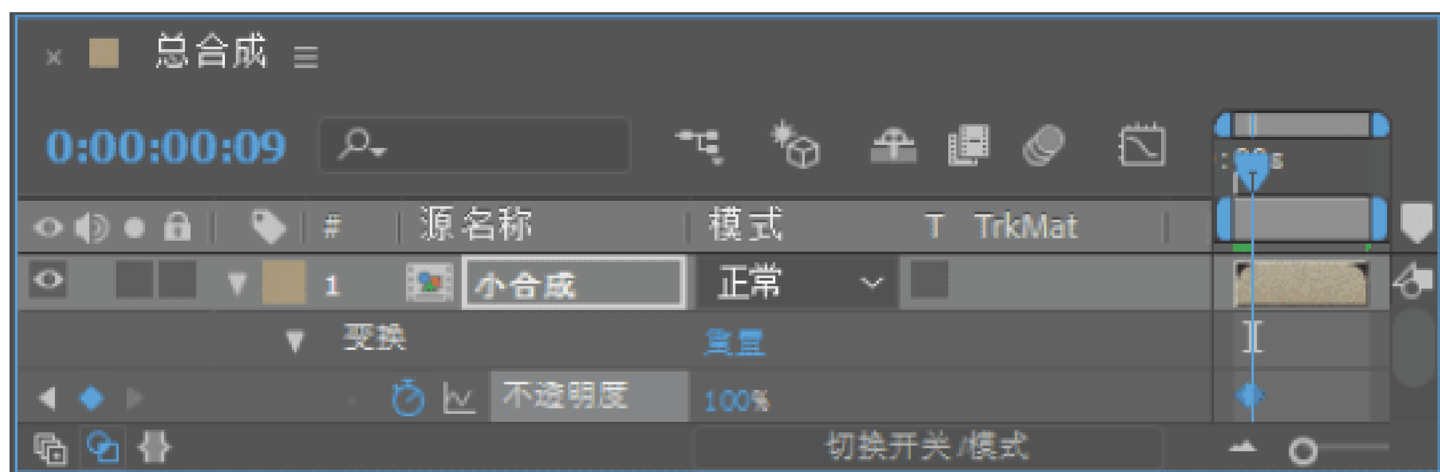


图2.193 设置关键帧

步骤13 这样就完成了“哈利魔球”动画的制作，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图2.194所示。



图2.194 其中几帧动画效果

2.3 千军万马

● 实例说明

本例主要讲解Particular（粒子）特效的应用及蒙版的使用。完成的动画流程画面如图2.195所示。



图2.195 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习Particular（粒子）特效的参数设置及使用方法；掌握粒子替代的制作。

● 操作步骤

2.3.1 制作“粒子替代”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“粒子替代”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图2.196所示。

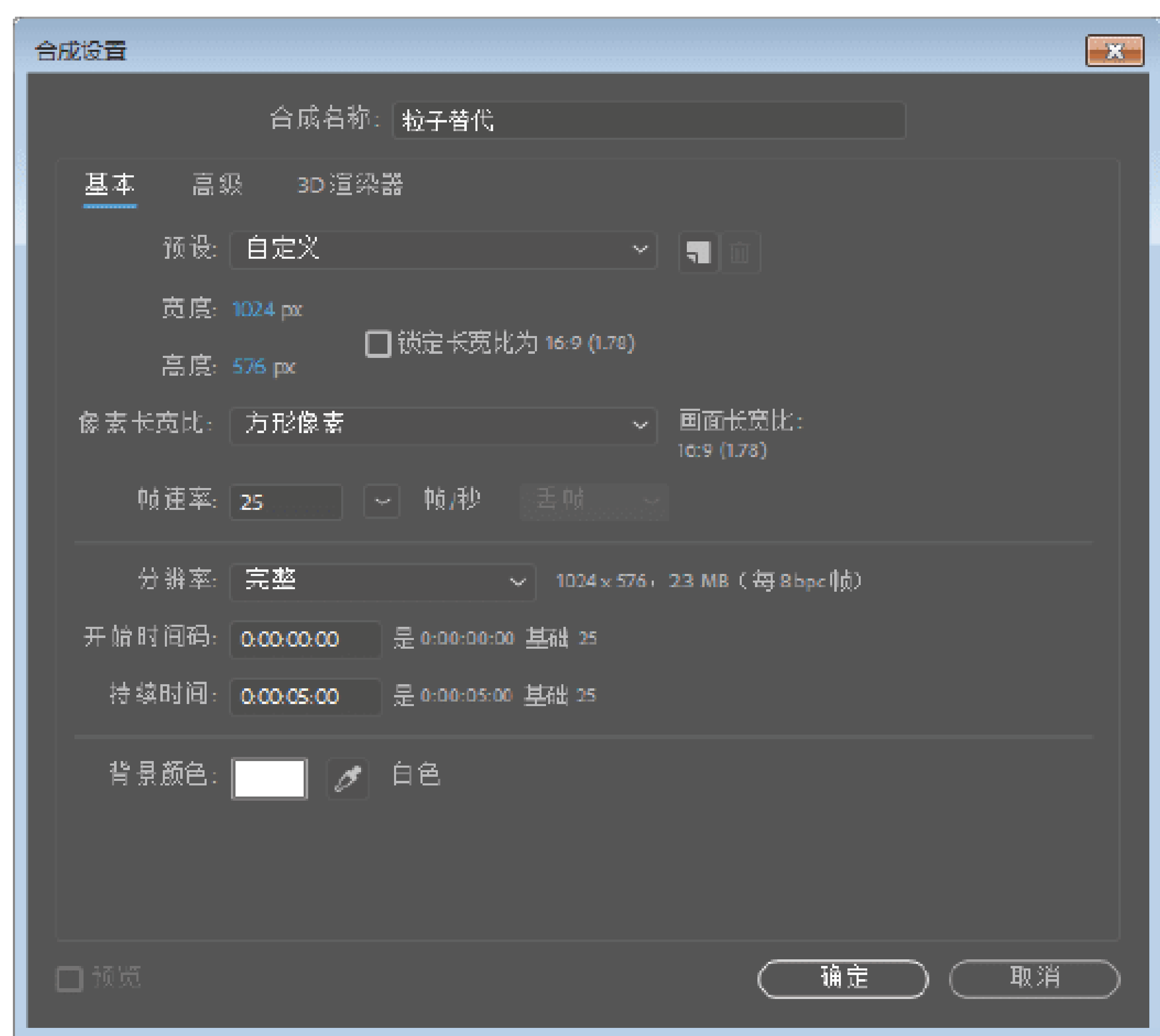


图2.196 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第2章\千军万马\背景.jpg、马.png”素材，如图2.197所示。单击【导入】按钮，“背景.jpg、马.png”素材将导入到【项目】面板中。

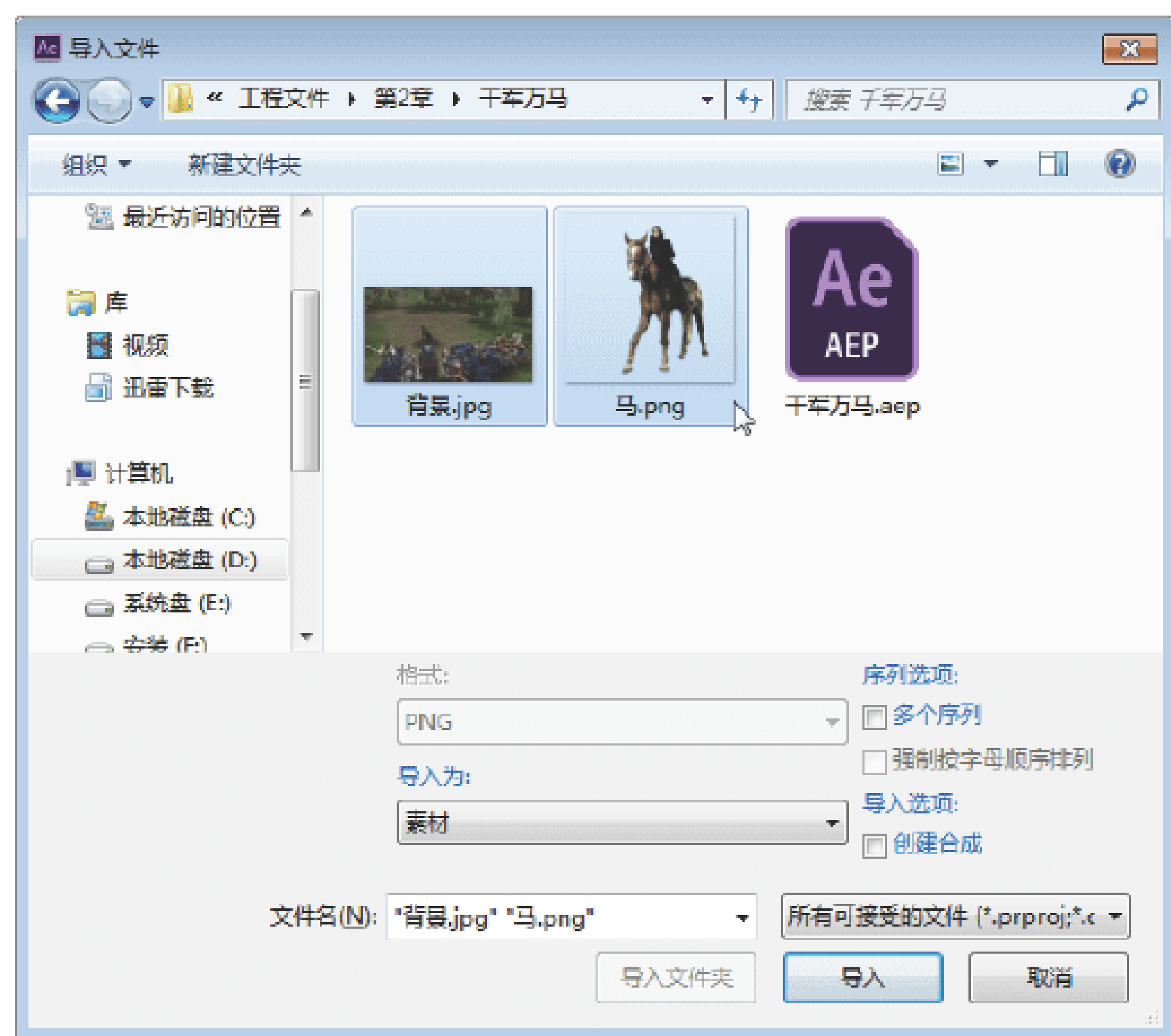


图2.197 【导入文件】对话框

步骤03 为了操作方便，执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“背景”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色。

步骤04 在【项目】面板中选择“马.png”素材，将其拖动到“粒子替代”合成时间线面板中，如图2.198所示。

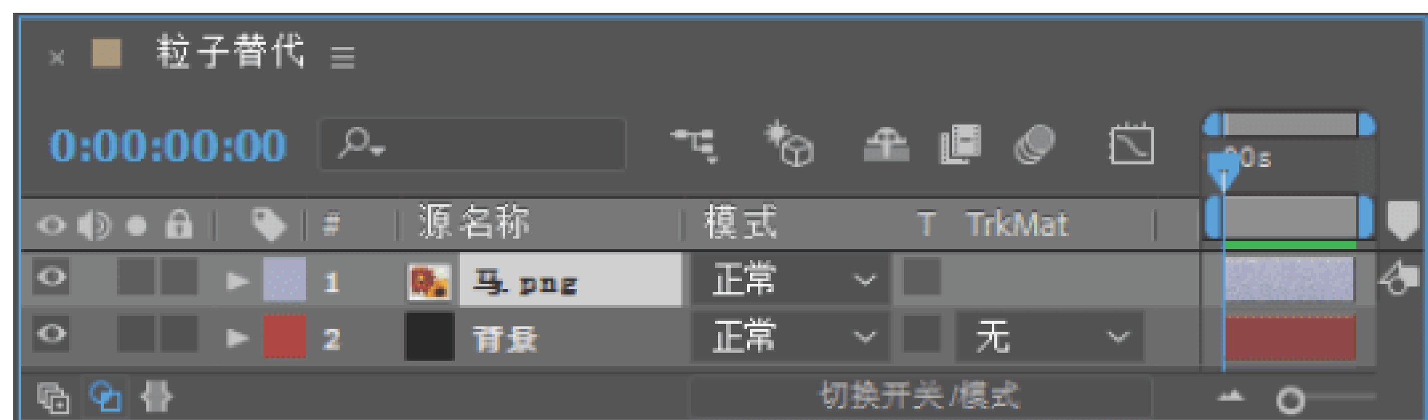


图2.198 添加素材

步骤05 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子替代1”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图2.199所示。

步骤06 选中“粒子替代1”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图2.200所示。

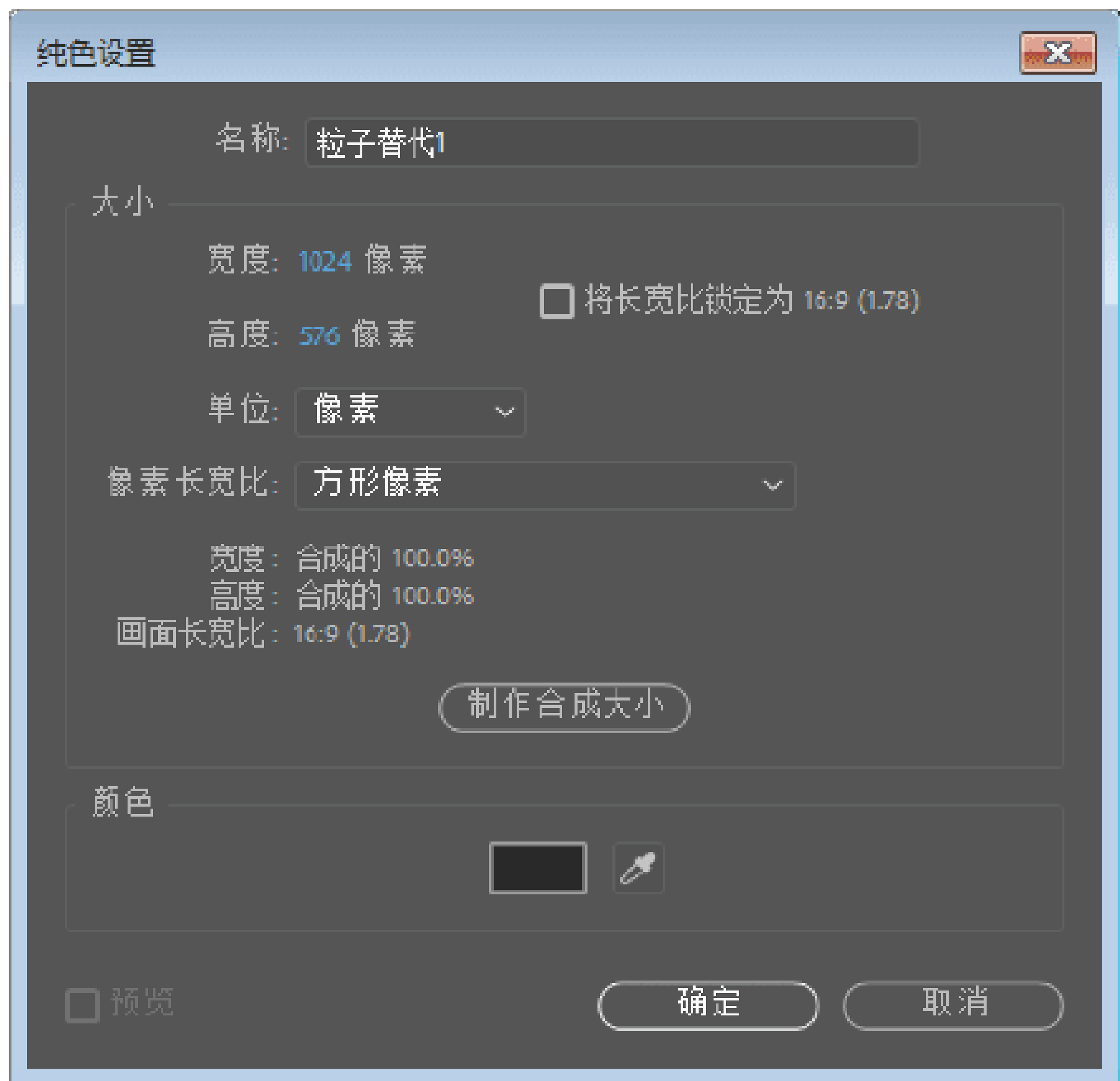


图2.199 【纯色设置】对话框

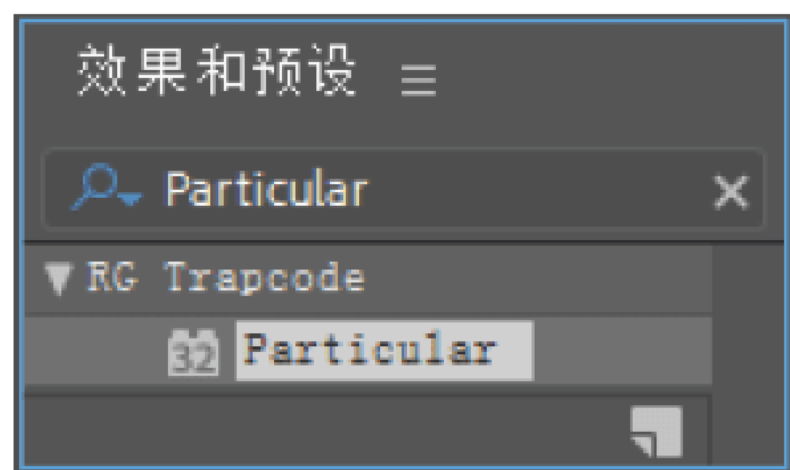


图2.200 添加Particular（粒子）特效

步骤07 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为10，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子），设置Position（位置）数值为（260，207，0），Velocity Random（速度随机）数值为0，Velocity Distribution（速率分布）数值为0，Velocity from Motion（运动速度）数值为0，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为315，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为110，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为498，如图2.201所示，效果如图2.202所示。

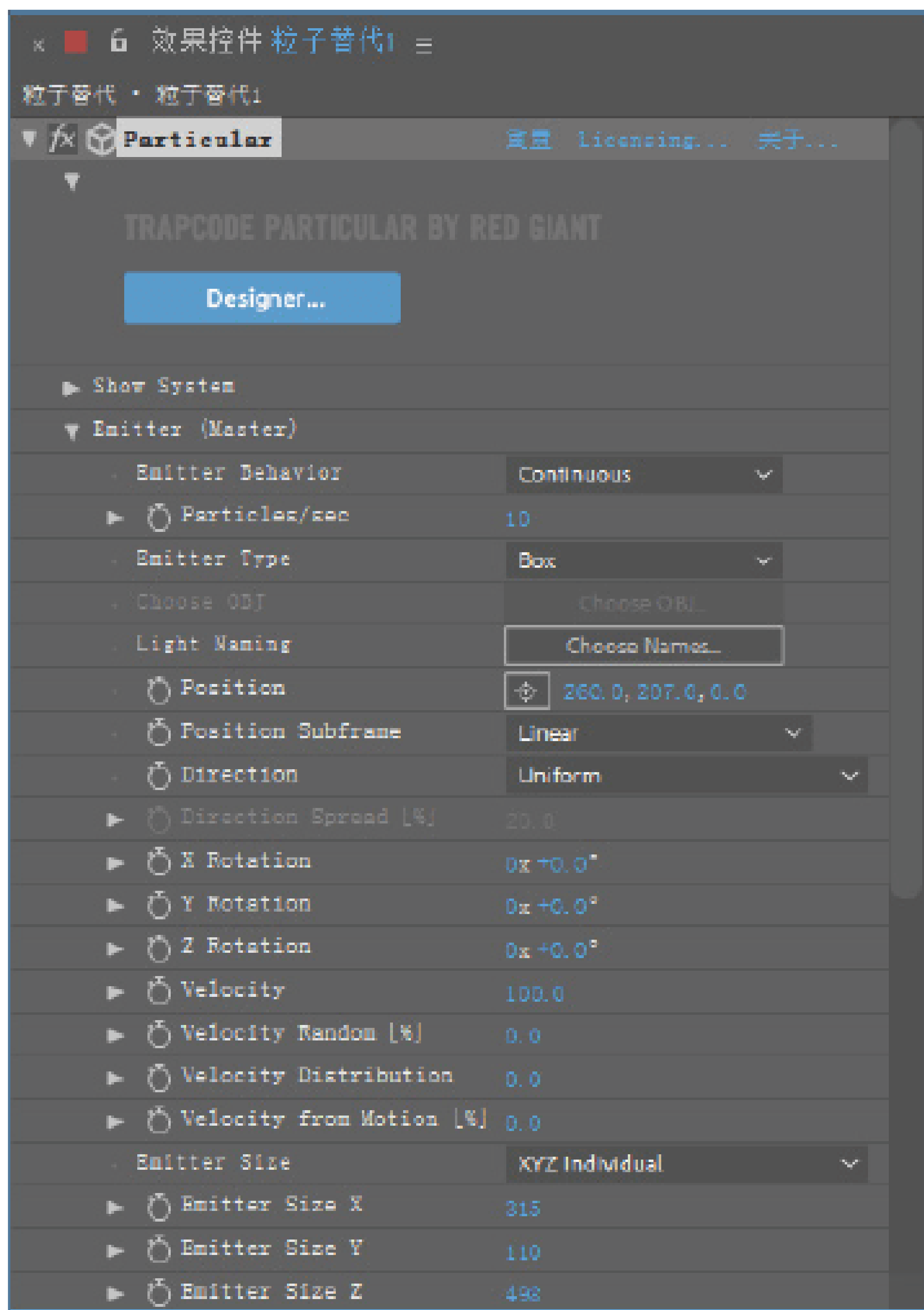


图2.201 设置Emitter（发射器）选项组参数



图2.202 设置参数后效果

步骤08 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为3，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Sprite（幽灵）；展开Tuxture（纹理）选项组，在Layer（图层）右侧的下拉列表中选择【2.马.png】，Size（大小）数值为88，Size Random（大小随机）数值为0，Opacity（不透明度）数值为100，Opacity Random（不透明随机）数值为0，如图2.203所示，效果如图2.204所示。

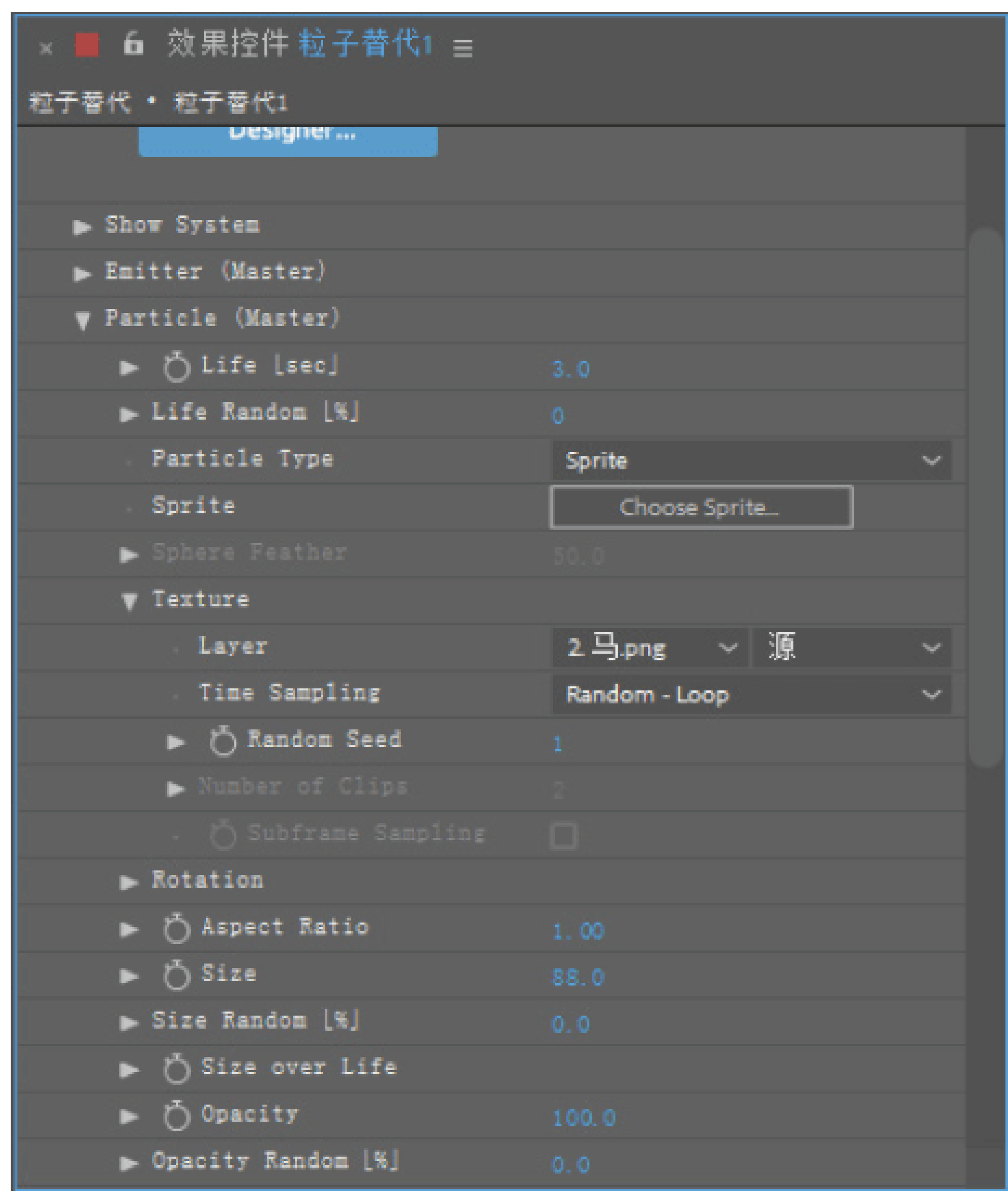


图2.203 设置Particle（粒子）选项组参数



图2.204 设置参数后效果

步骤09 展开Physics（Master）（物理学）选项组，将时间调整到00:00:02:15帧的位置，设置Physics Time Factor（物理时间因素）数值为1，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:16帧的位置，设置Physics Time Factor（物理时间因素）数值为0，如图2.205所示。

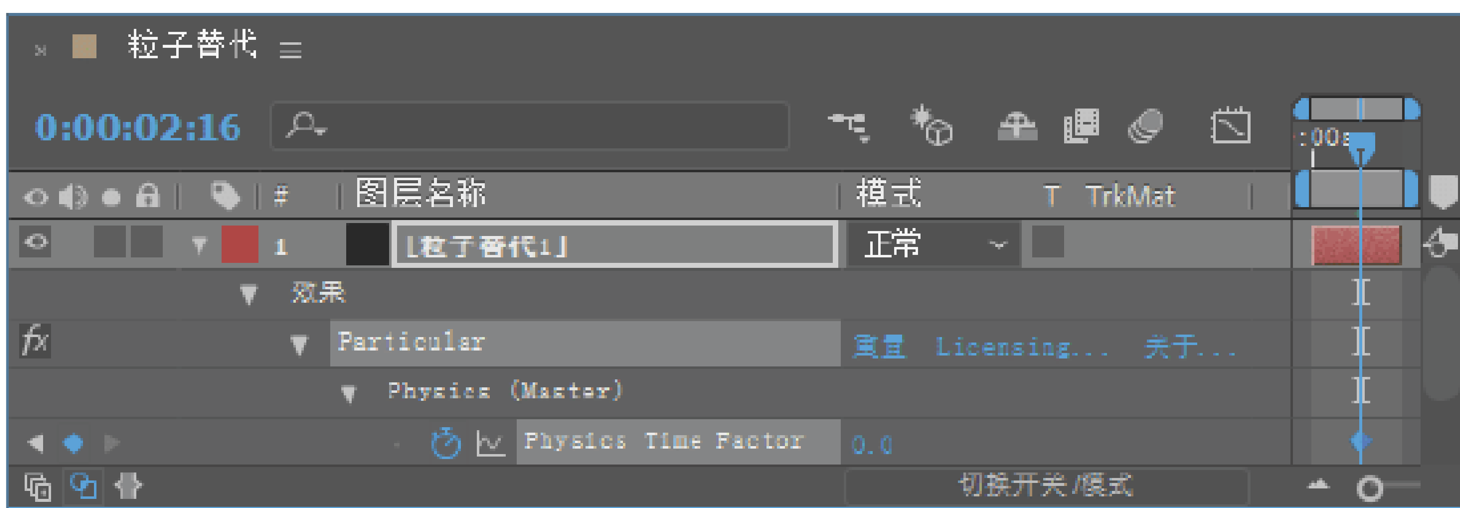


图2.205 设置关键帧

步骤10 选中“粒子替代1”层，单击三维层按钮，打开三维层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（18，161，1860）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（128，128，128）%，如图2.206所示。

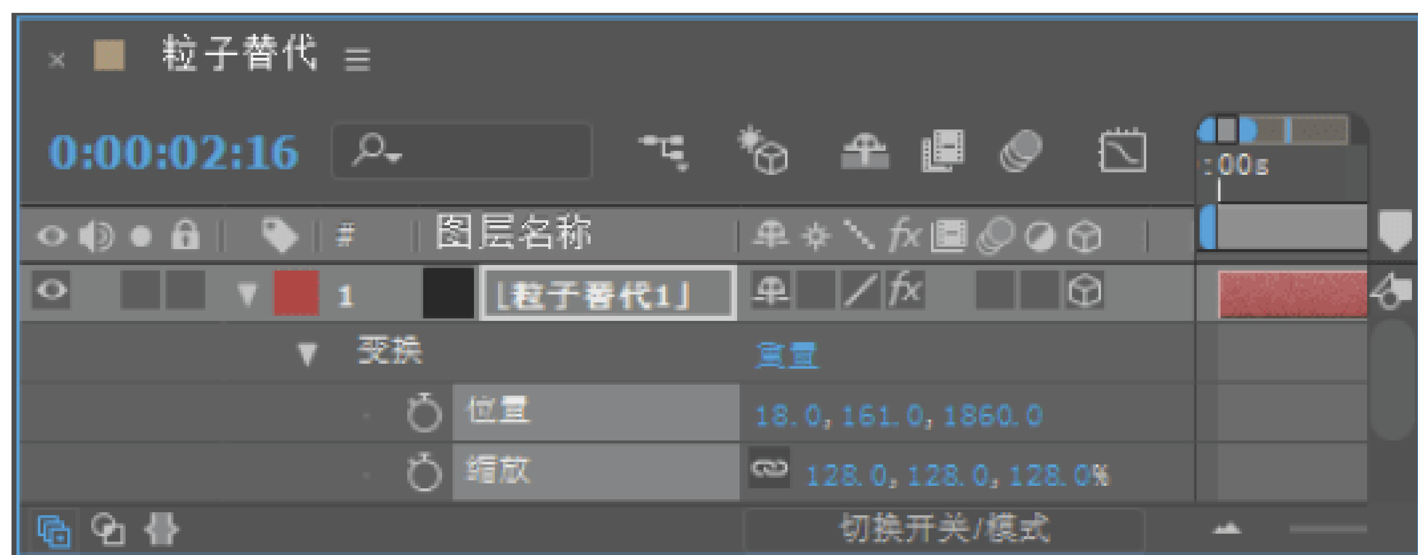


图2.206 设置参数

步骤11 选中“背景”层，将该层删除，如图2.207所示。

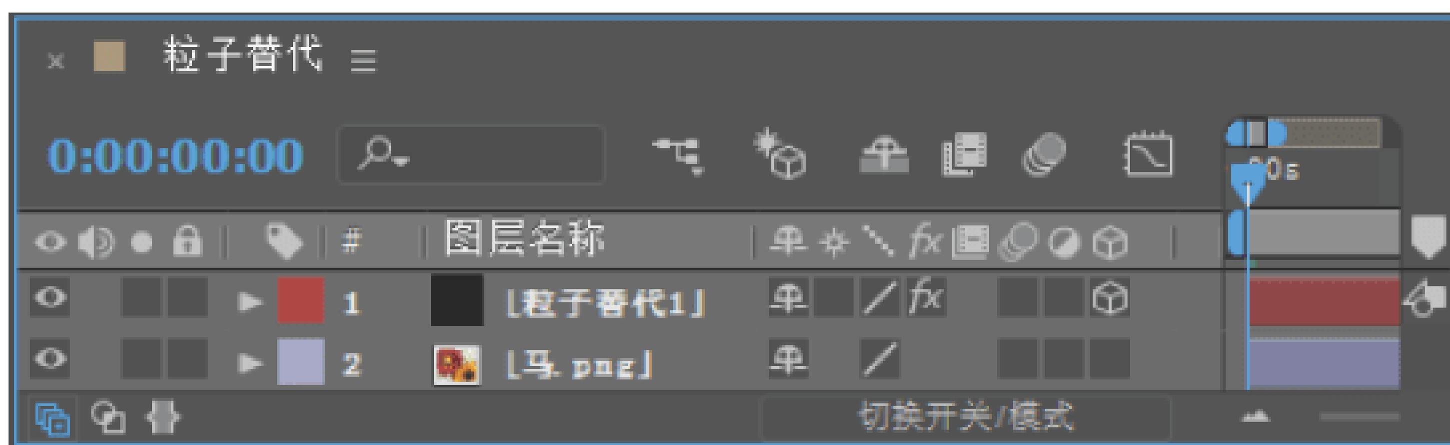


图2.207 删除“背景”层

步骤12 选中“粒子替代1”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个“粒子替代1”层，并按Enter键重命名为“粒子替代2”，如图2.208所示。

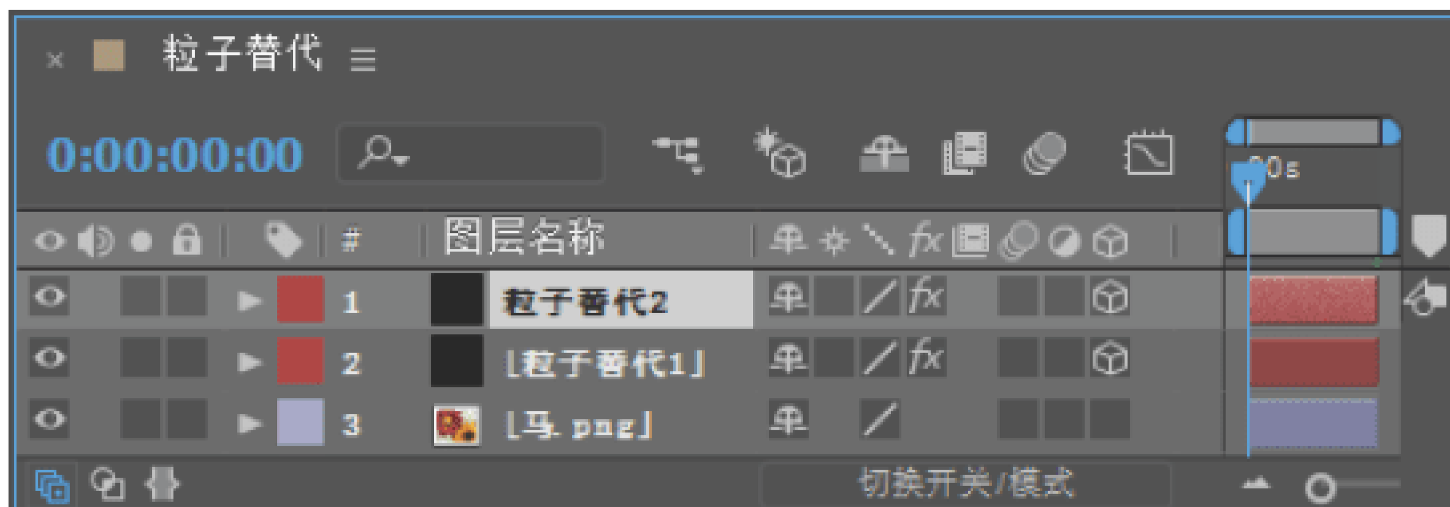


图2.208 复制图层

步骤13 选中“粒子替代2”层，按P键展开【位置】，设置【位置】数值为（−165，−14，2952）；按S键展开【缩放】属性，取消【约束比例】，设置【缩放】数值为（−128，128，128）%，如图2.209所示。

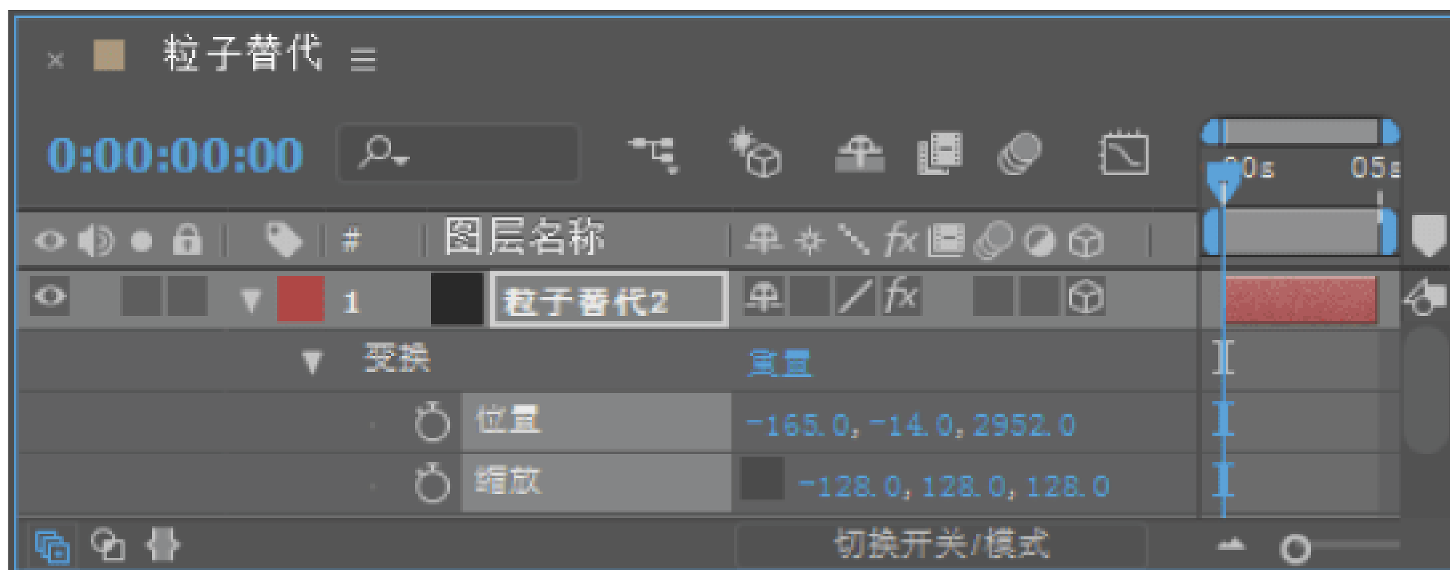


图2.209 设置参数

步骤14 选中“马.png”层，单击显示与隐藏按钮，将该层隐藏，如图2.210所示。

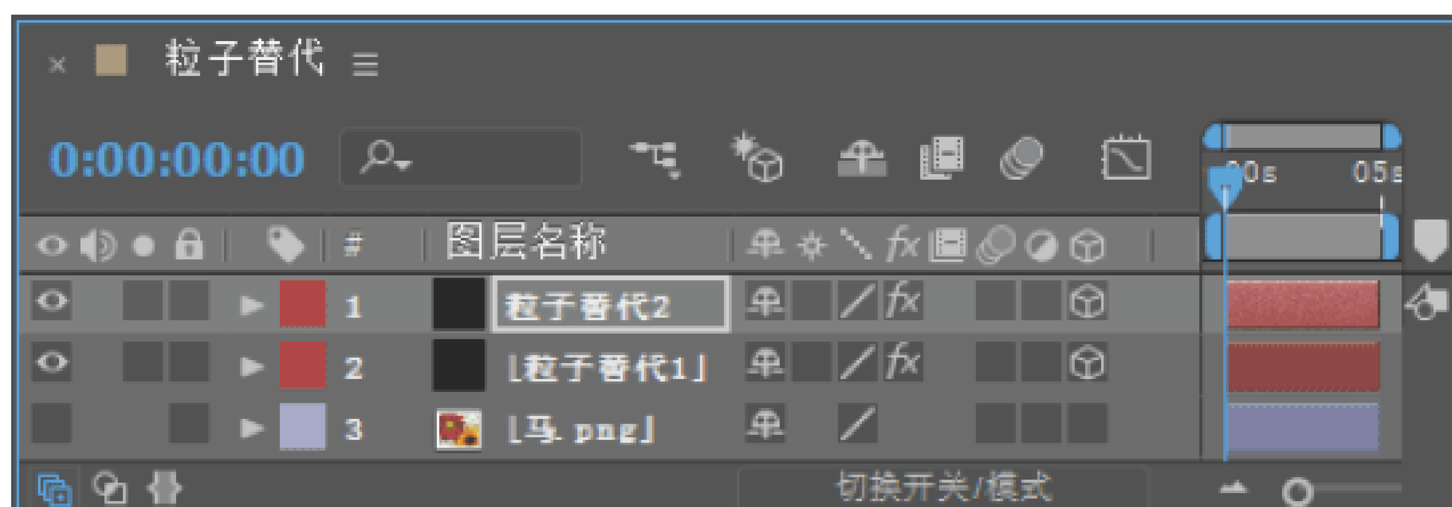


图2.210 隐藏“马.png”层

步骤15 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“地面阴影”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图2.211所示。



图2.211 【纯色设置】对话框

步骤16 选中“地面阴影”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为65%，如图2.212所示。

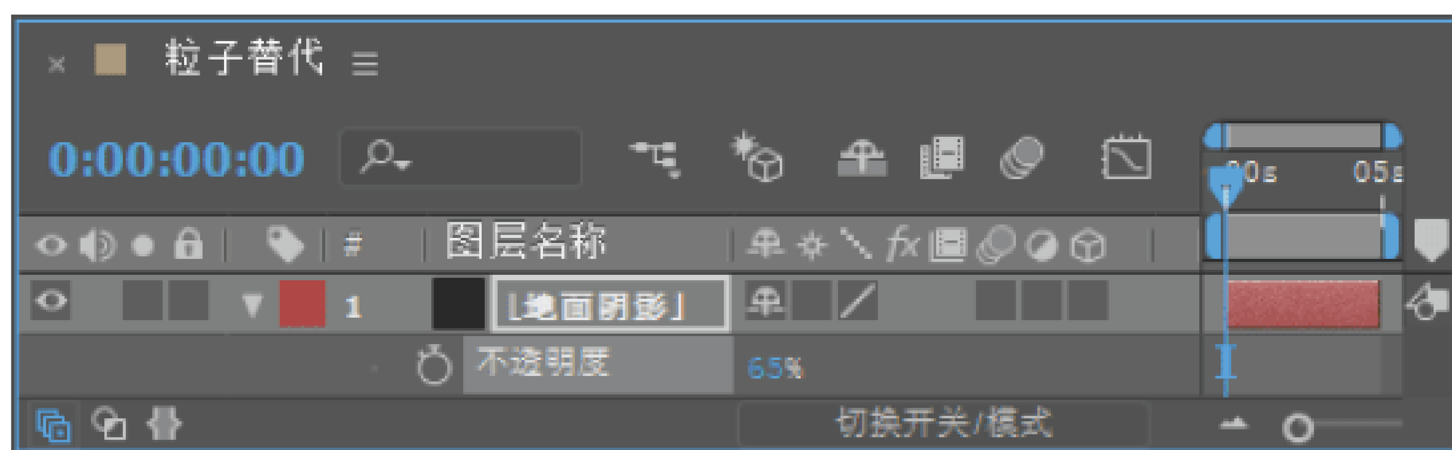


图2.212 设置【不透明度】属性

步骤17 选中“地面阴影”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图2.213所示。

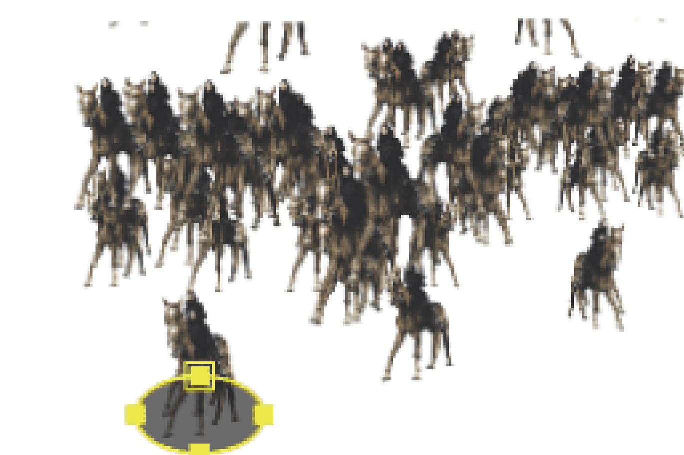


图2.213 绘制椭圆蒙版

步骤18 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（50，50）像素，如图2.214所示。

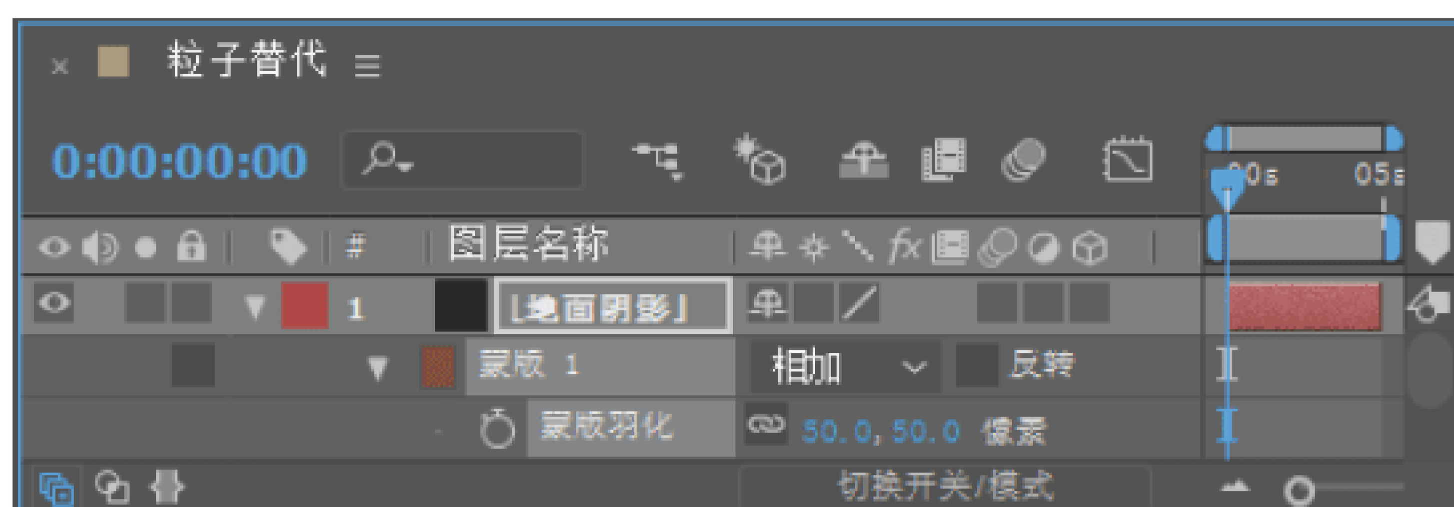


图2.214 设置【蒙版羽化】参数

步骤19 按照上面的方法，绘制出7个椭圆蒙版，如图2.215所示。

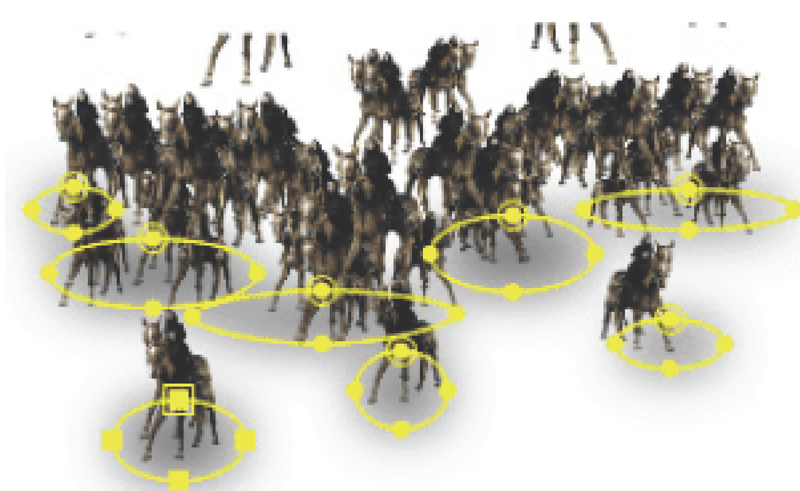


图2.215 绘制椭圆蒙版

步骤20 选中“地面阴影”层，将其拖动到“粒子替代1”层的下方，作为马的阴影，如图2.216所示。

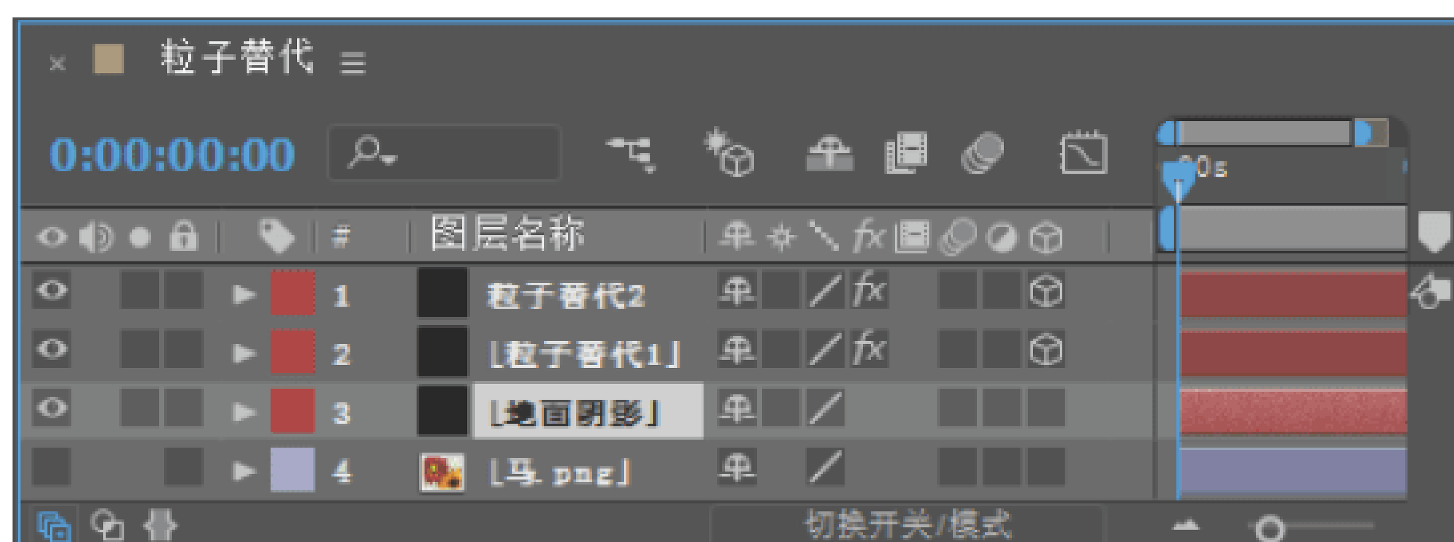


图2.216 调整图层顺序

2.3.2 制作“烟土”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“烟土”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图2.217所示。

步骤02 为了方便观看，执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为背景，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图2.218所示。

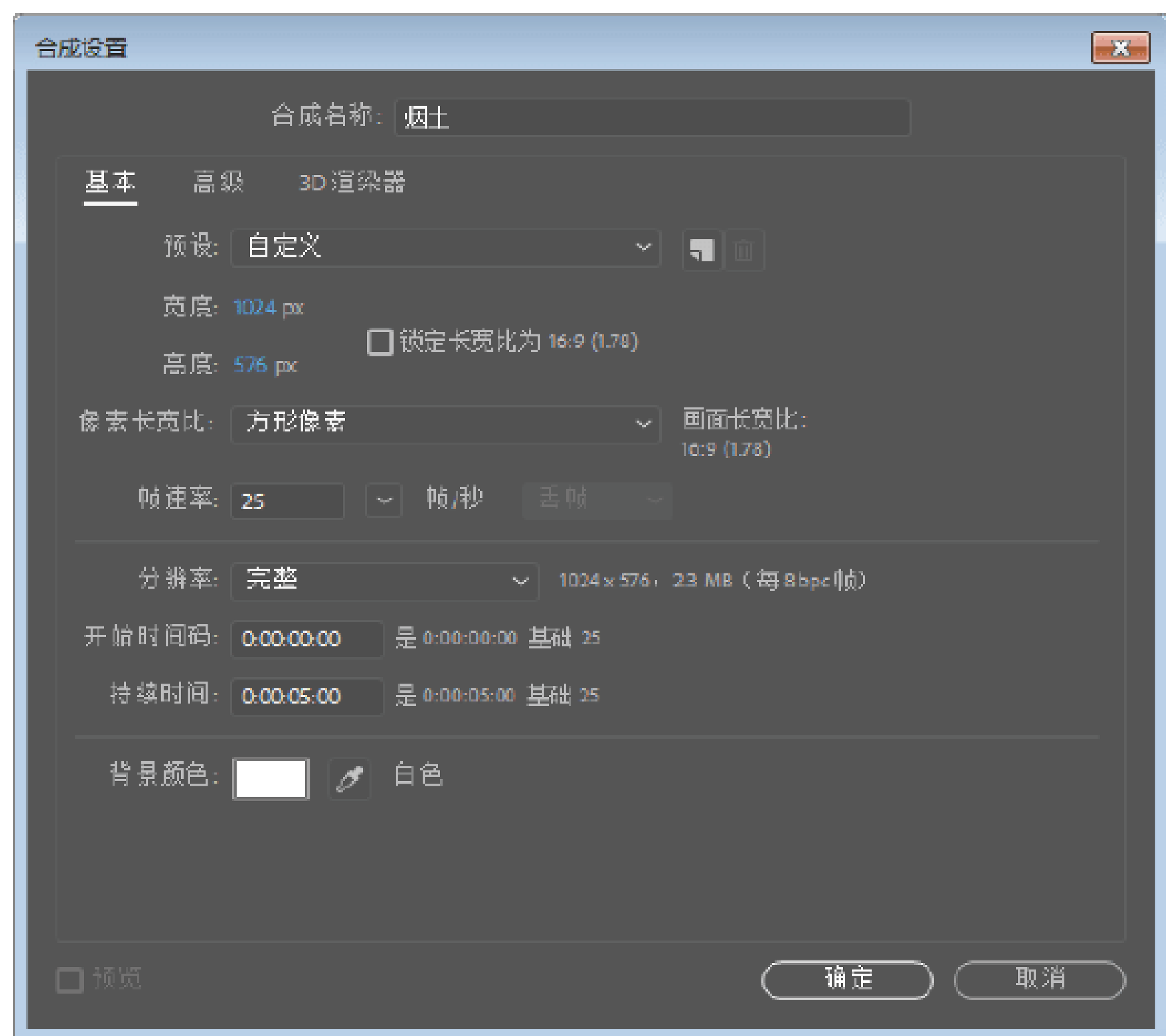


图2.217 【合成设置】对话框



图2.218 【纯色设置】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图2.219所示。

步骤04 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图2.220所示。



图2.219 【纯色设置】对话框

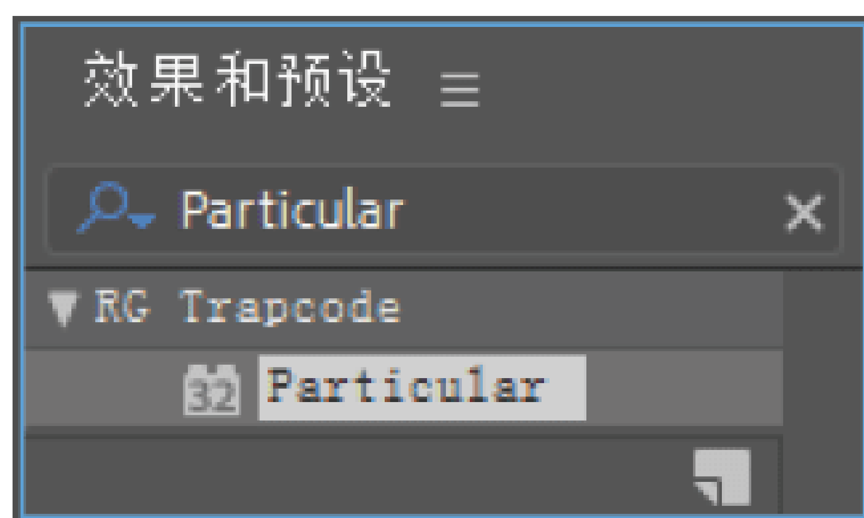


图2.220 添加Particular（粒子）特效

步骤05 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为20，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子），设置Position（位置）数值为（52，312，0），Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为583，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为416，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为361，如图2.221所示，效果如图2.222所示。

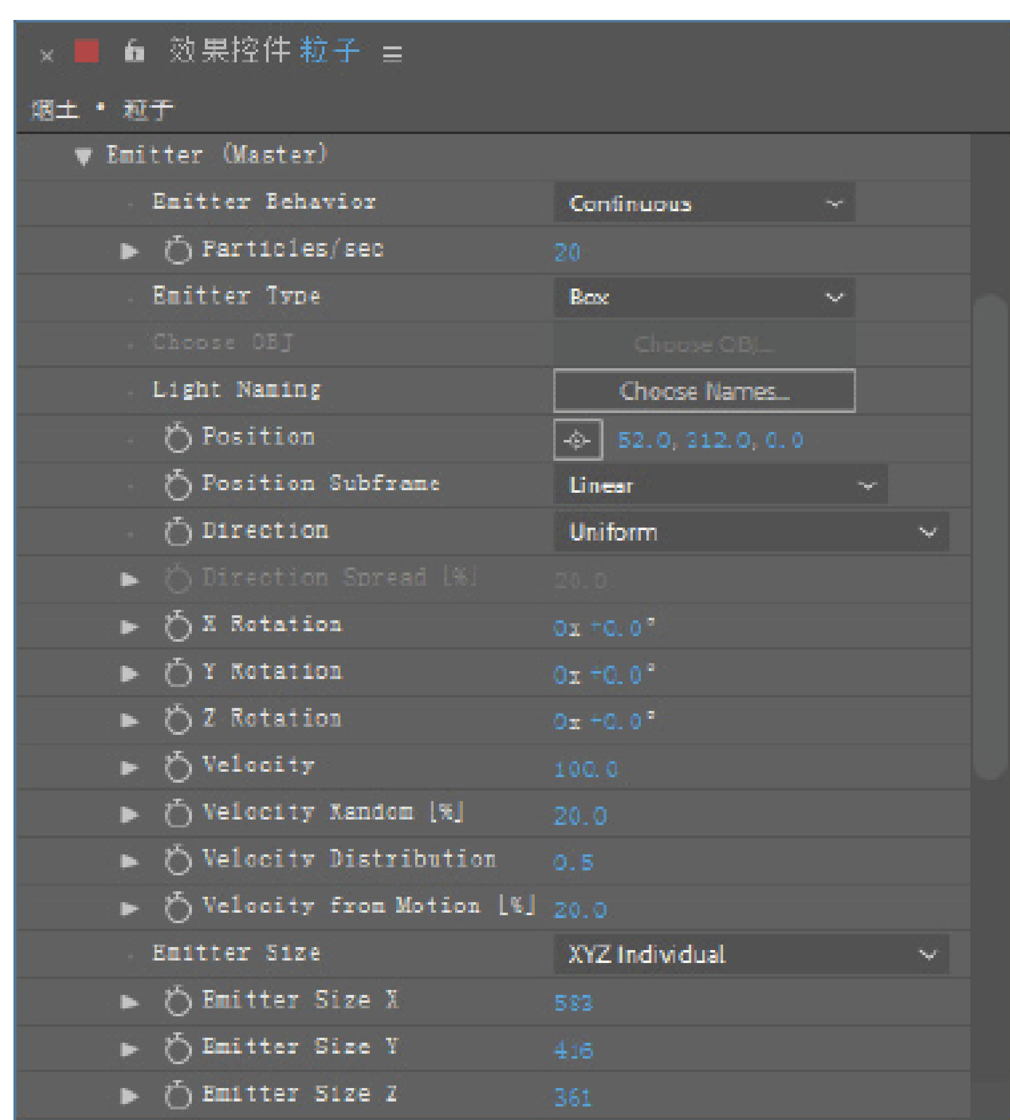


图2.221 设置Emitter（发射器）选项组参数

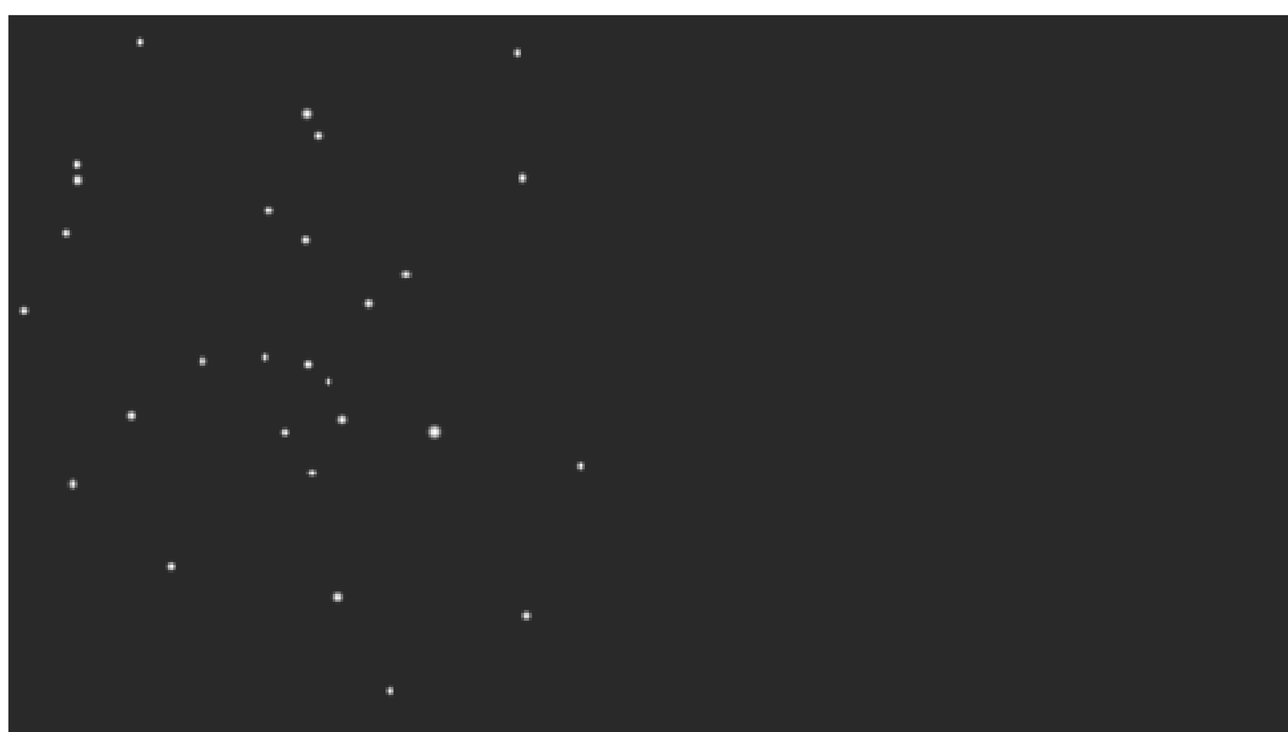


图2.222 设置参数后效果

步骤06 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为3，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Cloudlet（云），Size（大小）数值为60，Size Random（大小随机）数值为16，Opacity（不透明度）数值为10，Opacity Random（不透明随机）数值为100，Color（颜色）为灰色（R:122；G:122；B:122），如图2.223所示；将“背景”层删除，此时效果如图2.224所示。

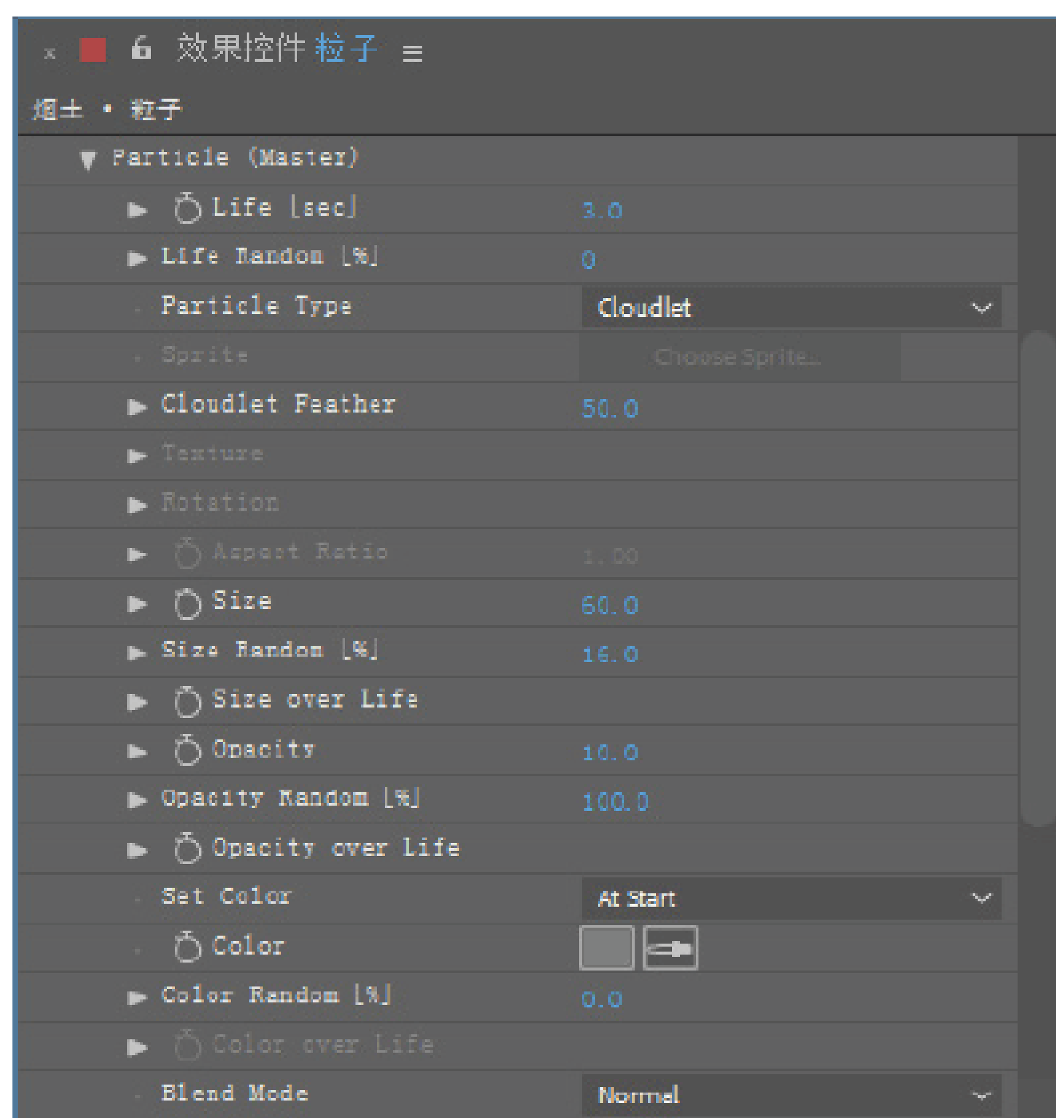


图2.223 设置Particle（粒子）选项组参数



图2.224 设置参数后效果

2.3.3 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景、烟土、粒子替代”素材，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图2.225所示。

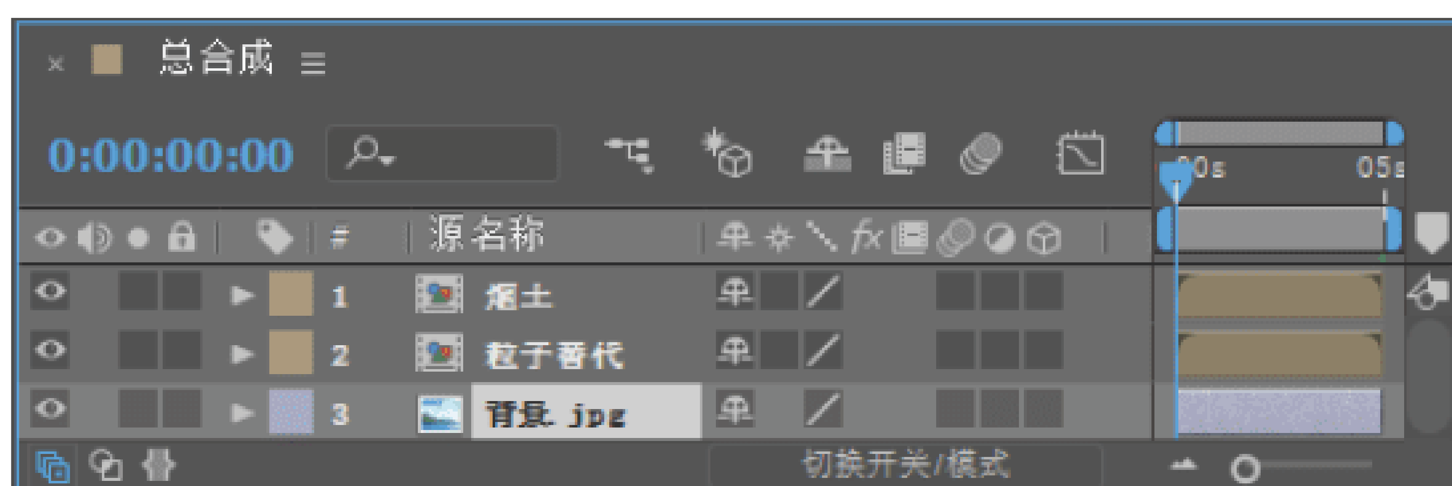


图2.225 添加素材

步骤03 选中“烟土”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在“总合成”窗口中绘制闭合蒙版，如图2.226所示。



图2.226 绘制闭合蒙版

步骤04 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽

化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（100，100）像素，效果如图2.227所示。



图2.227 蒙版羽化效果

步骤05 选中“粒子替代”层，将时间调整到00:00:02:16帧的位置，按Alt+[组合键设置入点为当前位置；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按Alt+[组合键设置入点为当前位置，如图2.228所示。

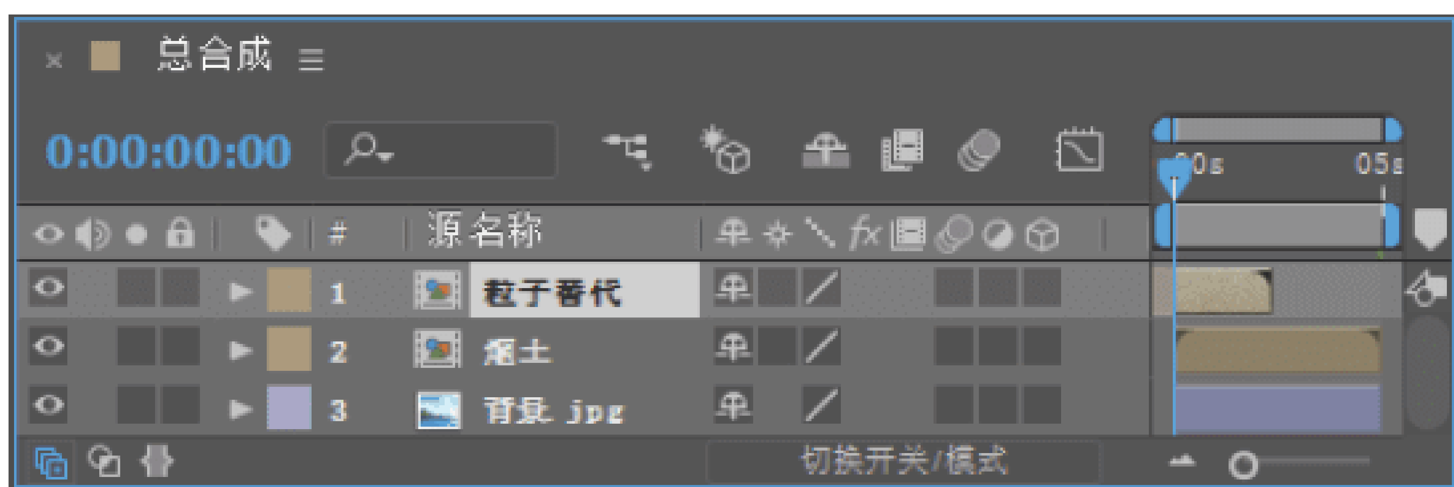


图2.228 设置入点

步骤06 选中“粒子替代”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在“总合成”窗口中绘制闭合蒙版，如图2.229所示。



图2.229 绘制闭合蒙版

步骤07 这样就完成了“千军万马”动画的制作，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图2.230所示。



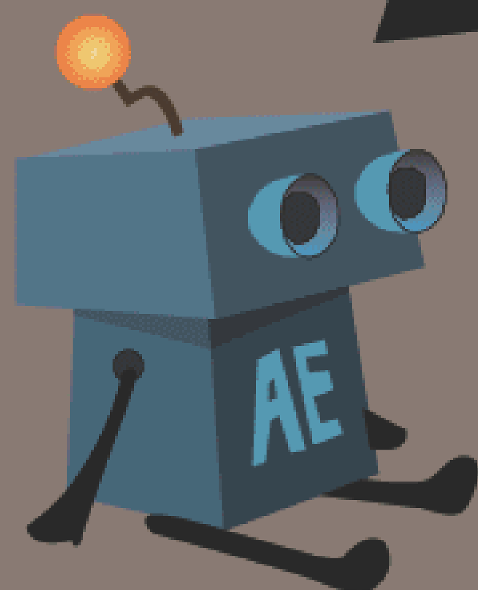
图2.230 其中几帧动画效果

第3章 Chapter



教学视频路径

movie /3.1　魔戒.avi
movie /3.2　烟雾人.avi
movie /3.3　魔法师的火球.avi
movie /3.4　数字人物.avi



动漫影视魔幻特效合成

内容摘要

本章讲解影视魔幻特效合成的制作，主要利用粒子特效与动荡置换特效制作魔戒中光线效果，利用CC矢量模糊特效制作烟雾人效果，利用文字动画的设置制作数字人物。

教学目标

- CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效
- 3D Stroke（3D笔触）特效

3.1 魔戒

● 实例说明

本例主要讲解CC Particle World（CC 粒子仿真世界）、【快速方框模糊】、【网格变形】及CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效的使用。完成的动画流程画面如图3.1所示。

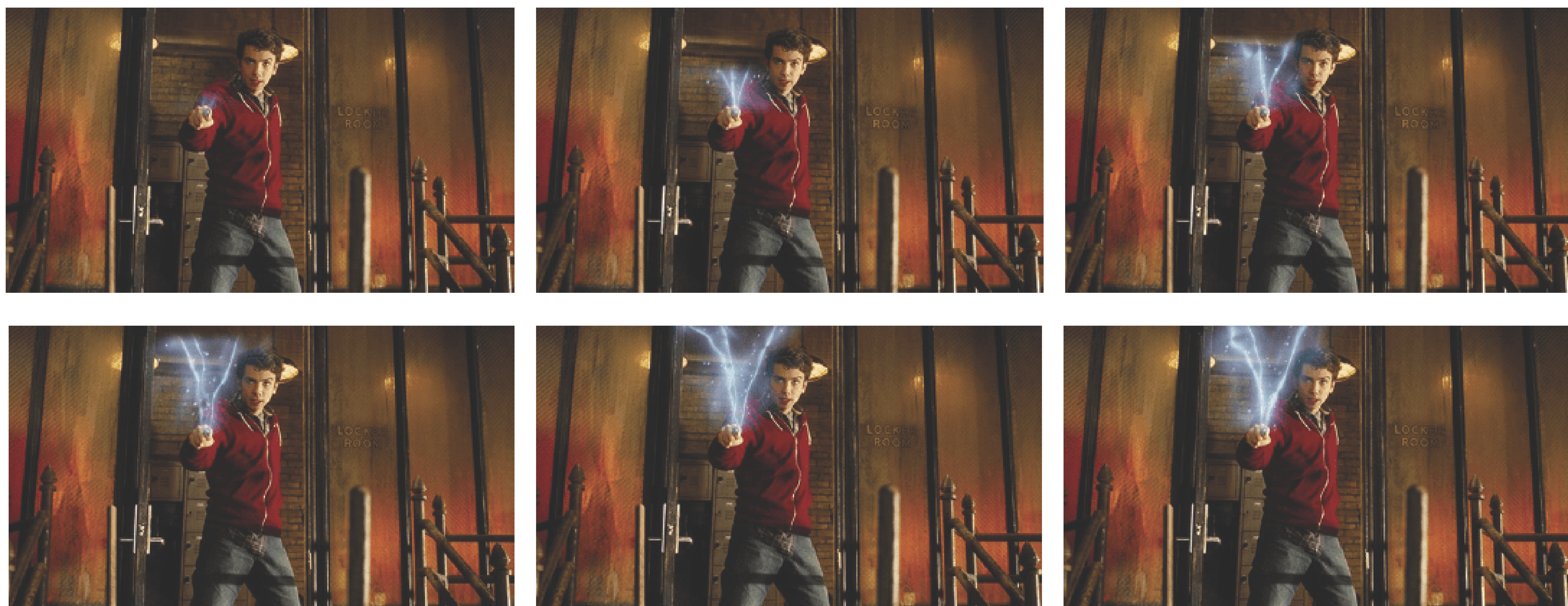


图3.1　动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习CC Particle Word（CC 粒子仿真世界）特效的参数设置及CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效的使用方法；掌握光线的制作方法。

● 操作步骤

3.1.1 制作“光线”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“光线”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图3.2所示。

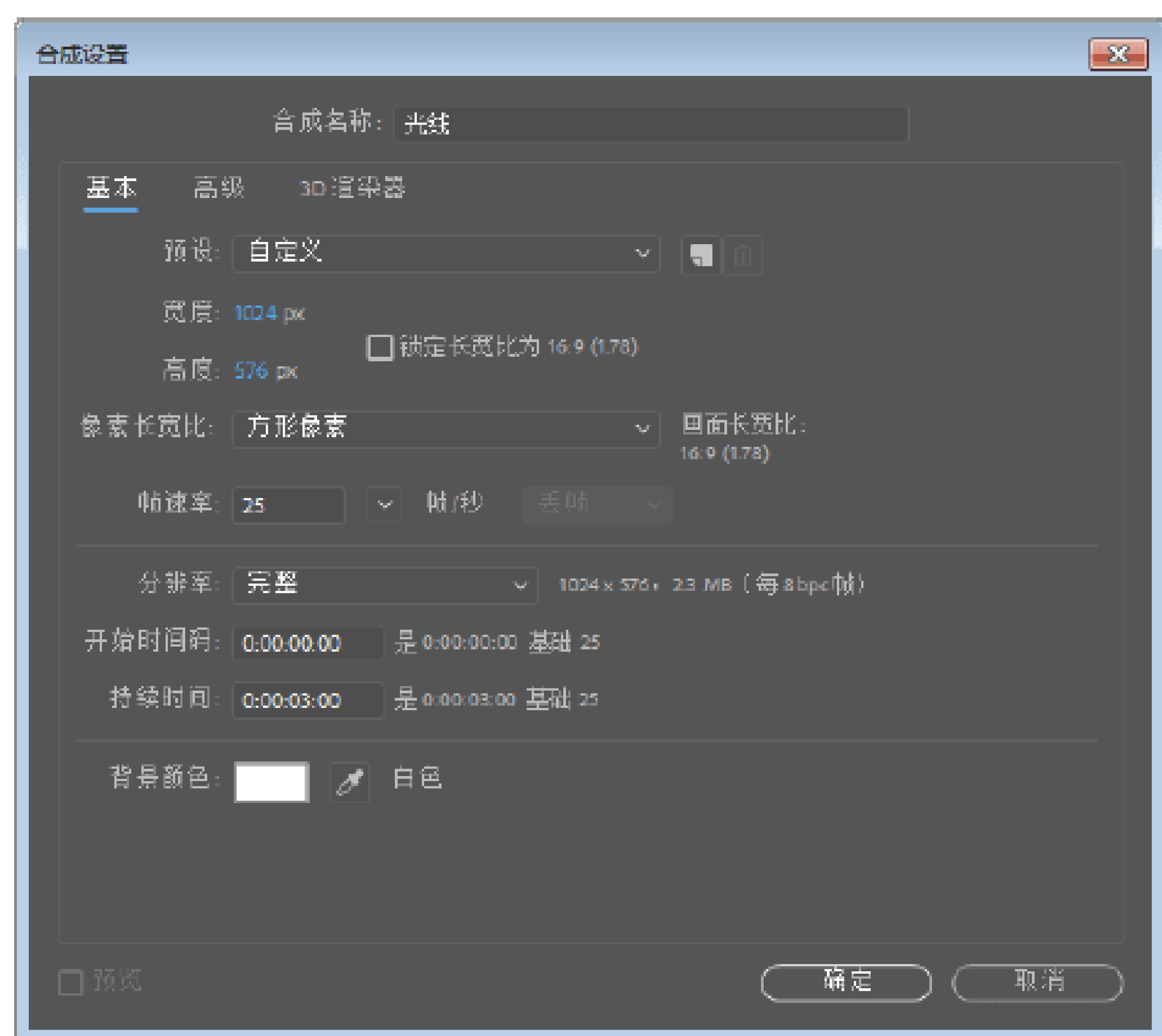


图3.2 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“黑背景”，【颜色】为黑色，如图3.3所示。



图3.3 【纯色设置】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“内部线条”，【颜色】为白色，如图3.4所示。

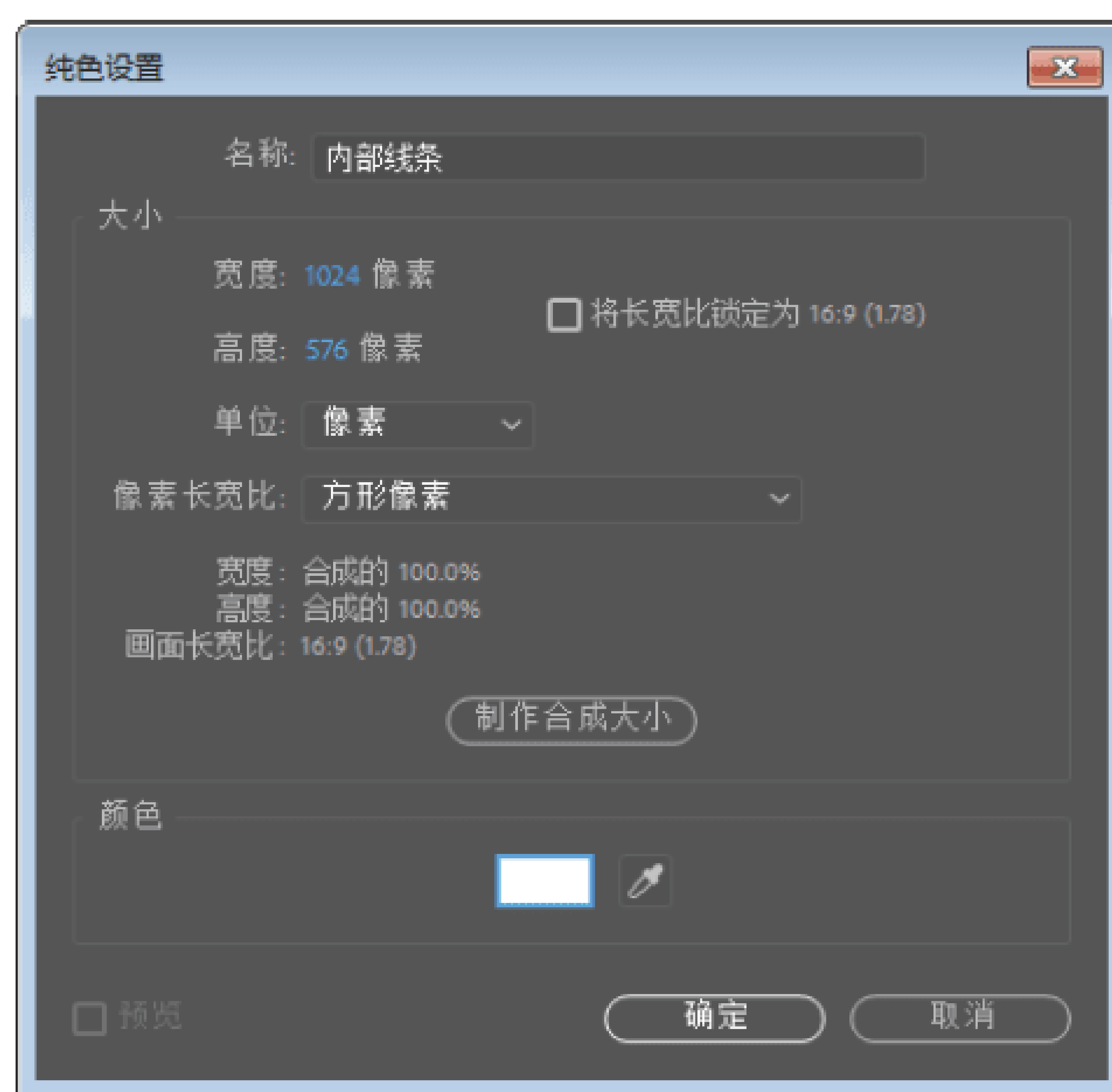


图3.4 【纯色设置】对话框

步骤04 选中“内部线条”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图3.5所示。



图3.5 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

步骤05 【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为0.8，Longevity（寿命）数值为1.29；展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.45，Position Z（Z轴位置）数值为0，Radius Y（Y轴半径）数值为0.02，Radius Z（Z轴半径）数值为0.195，如图3.6所示，效果如图3.7所示。



图3.6 设置Producer（发生器）选项组参数

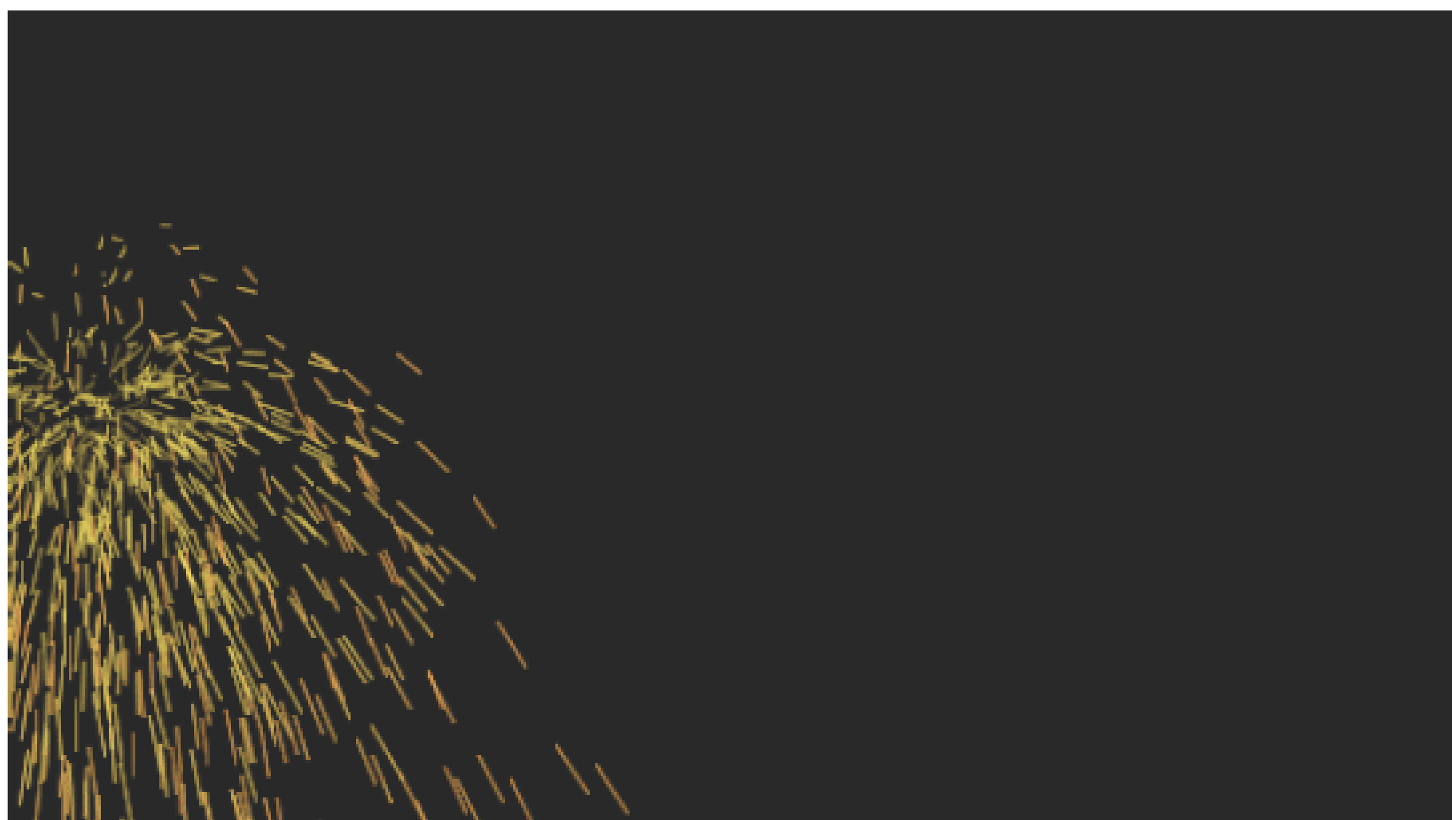


图3.7 设置参数后效果

步骤06 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Direction Axis（沿轴发射），设置Gravity（重力）数值为0，如图3.8所示，效果如图3.9所示。



图3.8 设置Physics（物理学）选项组参数

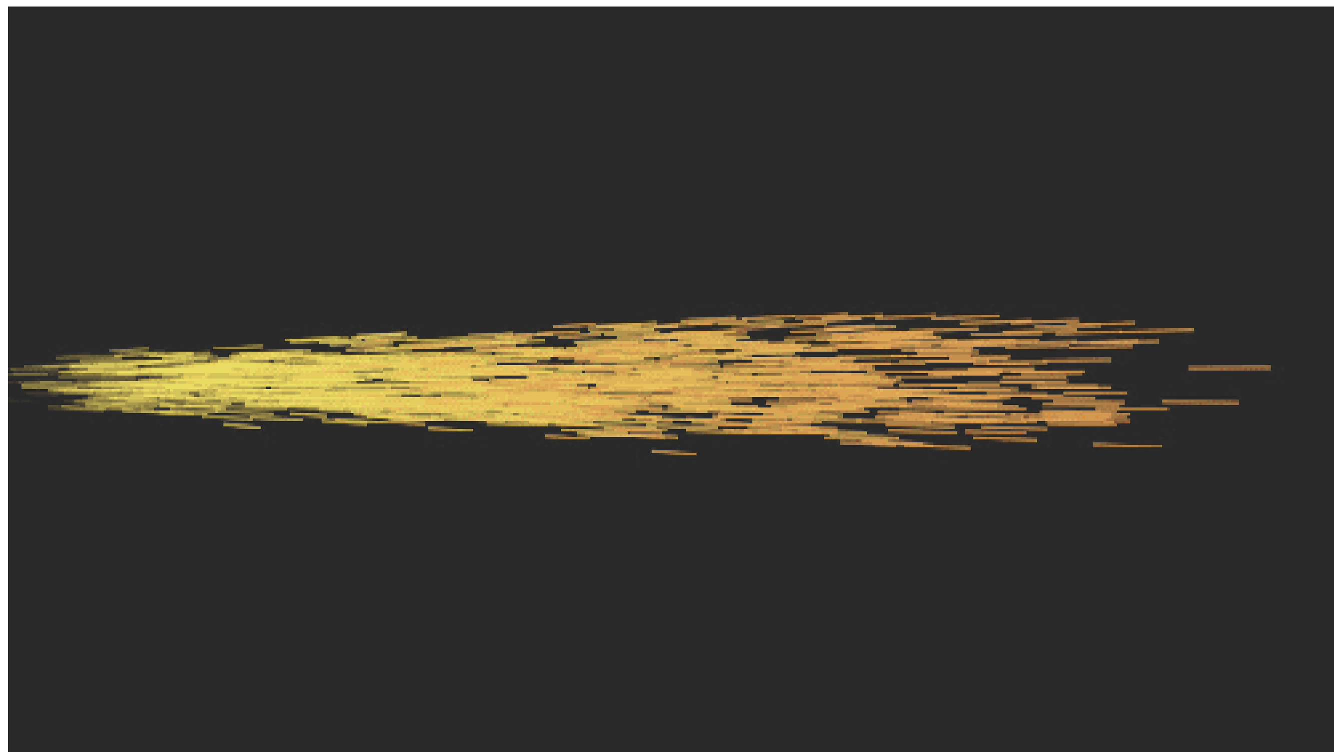


图3.9 设置参数后效果

步骤07 选中“内部线条”层，在时间线面板中按住Alt键的同时单击Velocity（速度）左侧的码表按钮，输入wiggle(8,.25)，如图3.10所示。

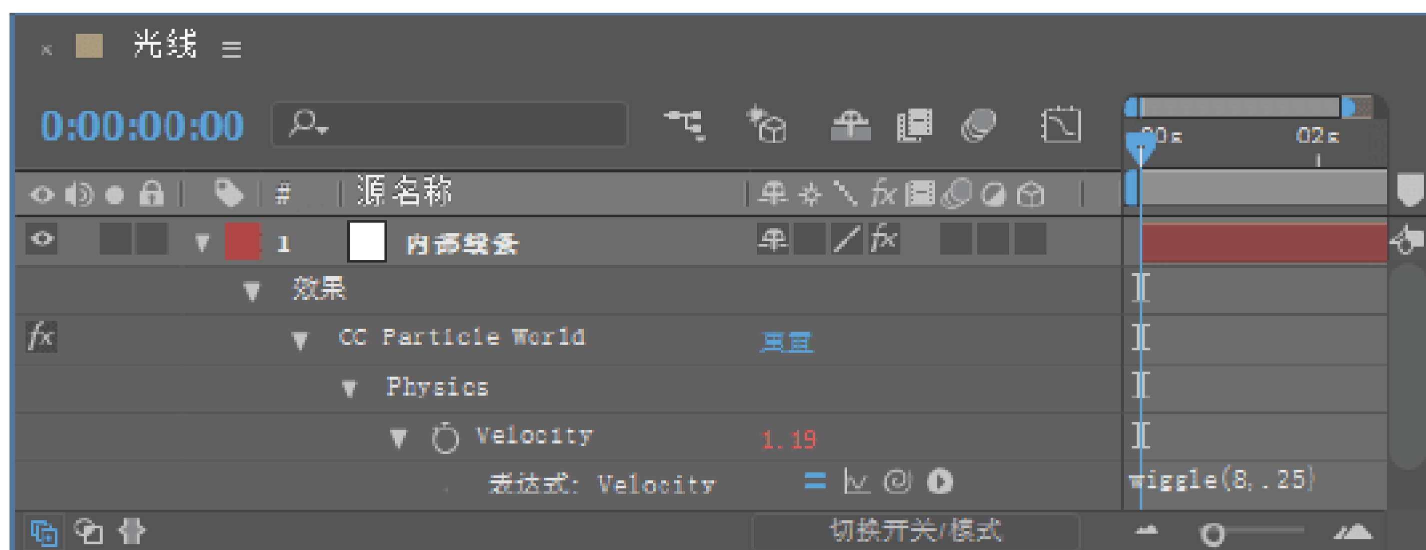


图3.10 设置表达式

步骤08 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜）类型，设置Birth Size（产生粒子大小）数值为0.21，Death Size（死亡粒子大小）数值为0.46，如图3.11所示，效果如图3.12所示。

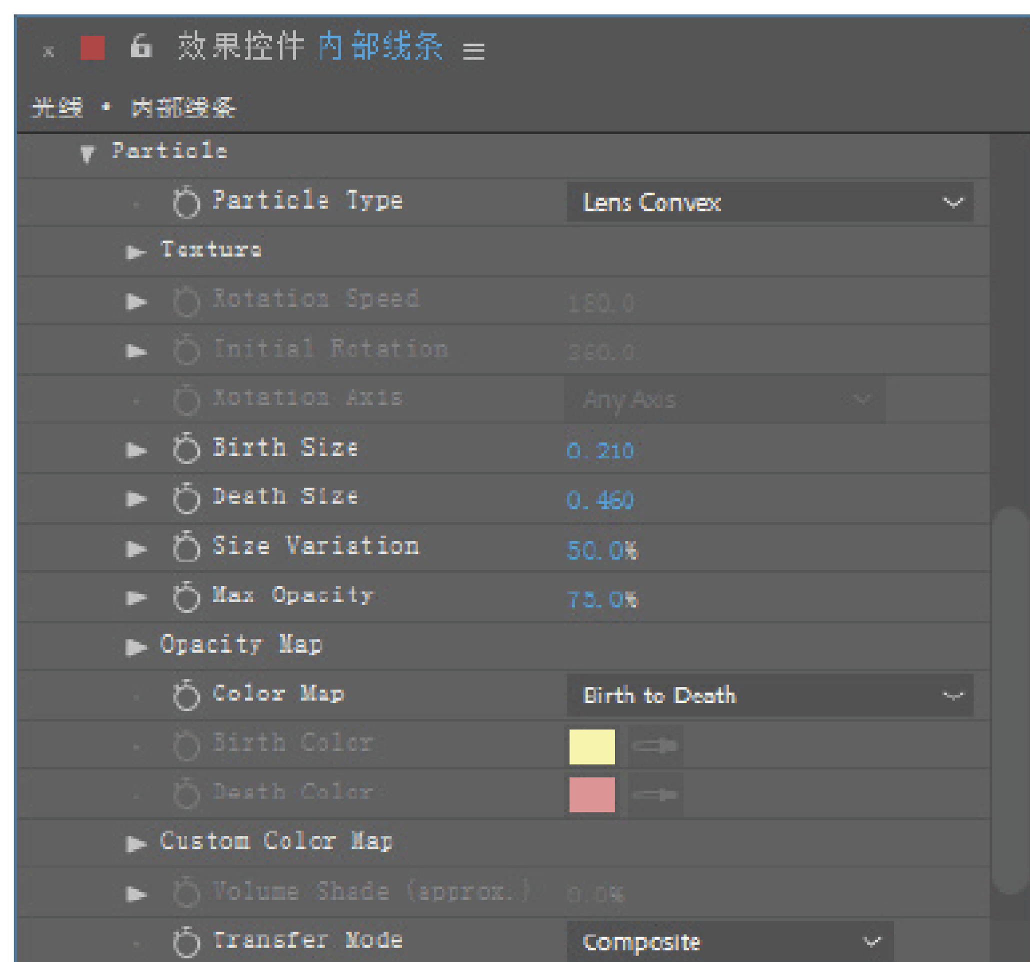


图3.11 设置Particle（粒子）选项组参数



图3.12 设置参数后效果

步骤09 为了使粒子达到模糊效果，继续添加特效。选中“内部线条”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图3.13所示。

步骤10 【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值

为41，效果如图3.14所示。

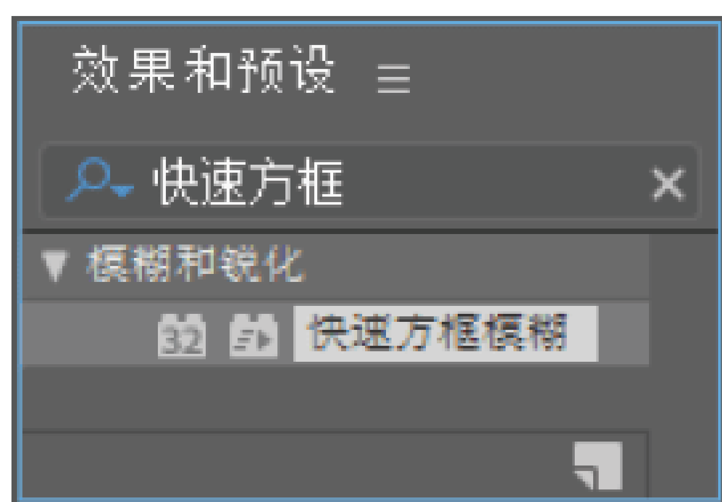


图3.13 添加【快速方框模糊】特效



图3.14 设置参数后效果

步骤11 为了使粒子产生一些扩散线条的效果，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图3.15所示。

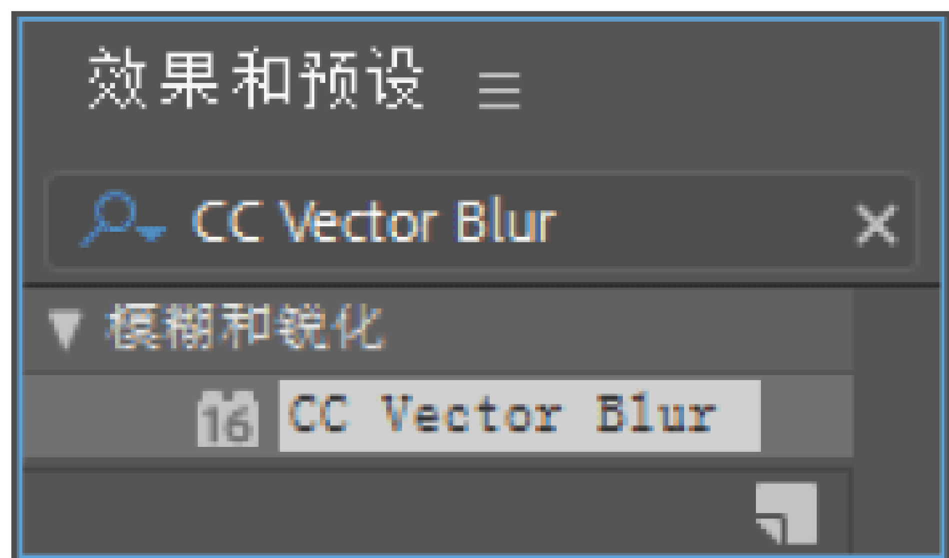


图3.15 添加CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效

步骤12 在【效果控件】面板中，设置Amount（数量）数值为88，从Property（参数）右侧的下拉列表框中选择Alpha（通道），如图3.16所示。



图3.16 设置参数

步骤13 这样“内部线条”就制作完成了，下面来制作分散线条。执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“分散线条”，【颜色】为白色，如图3.17所示。

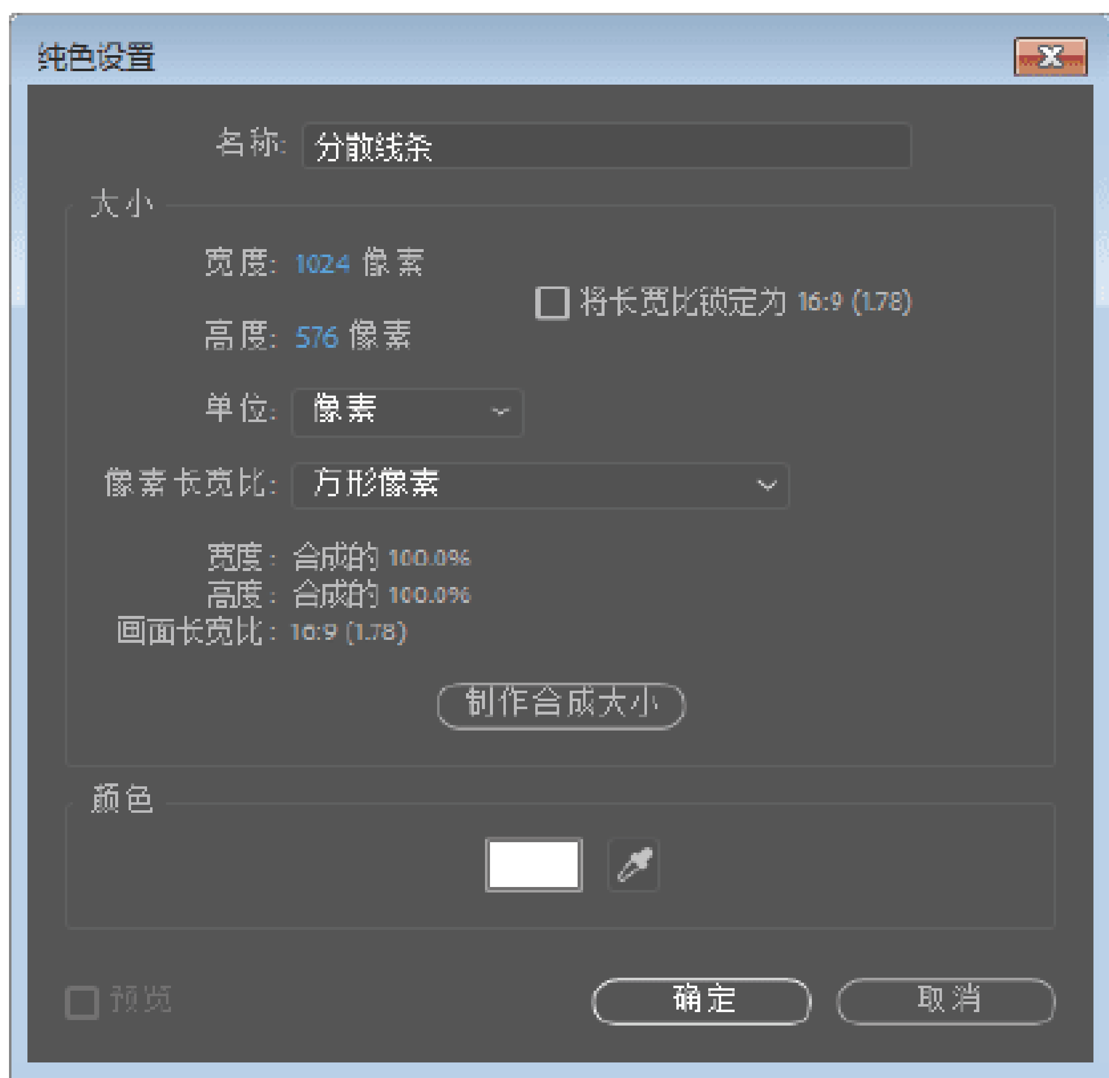


图3.17 【纯色设置】对话框

步骤14 选中“分散线条”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图3.18所示。



图3.18 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

步骤15 【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为1.7，Longevity（寿命）数值为1.17；展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.36，Position Z（Z轴位置）数值为0，Radius Y（Y轴半径）数值为0.22，Radius Z（Z轴半径）数值为0.015，如图3.19所示，效果如图3.20所示。



图3.19 设置Producer（发生器）选项组参数

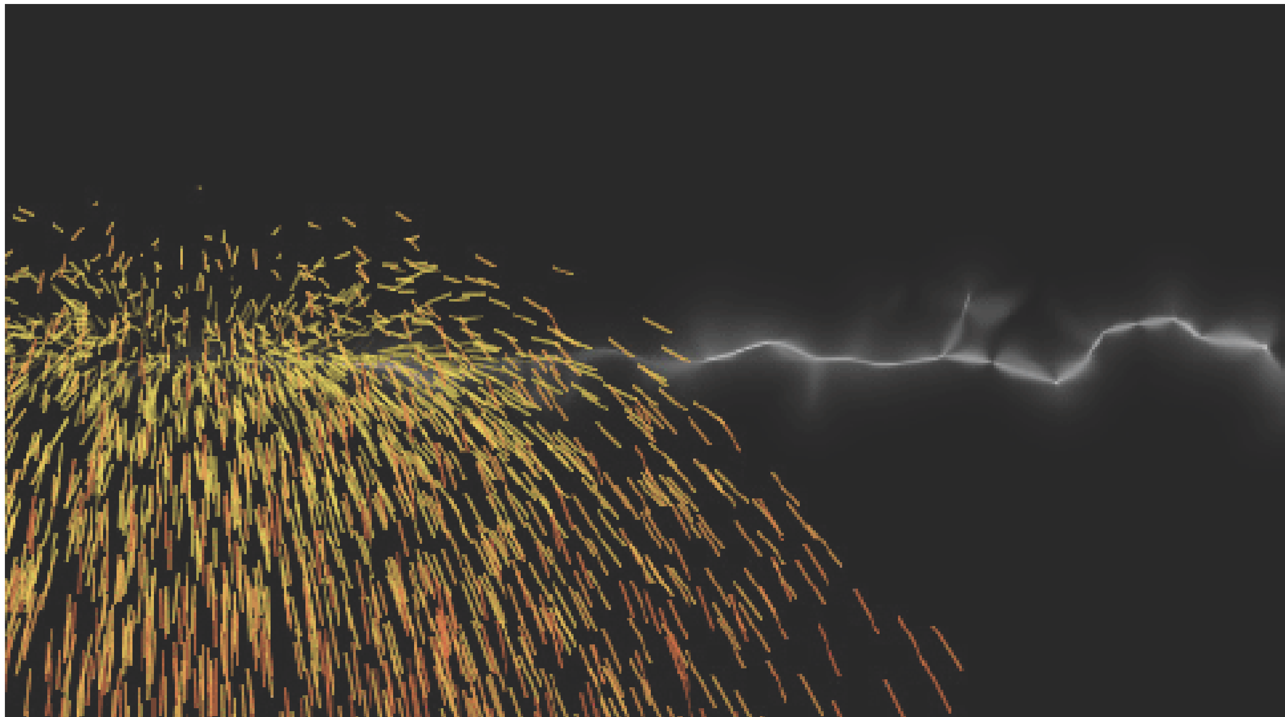


图3.20 设置参数后效果

步骤16 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Direction Axis（沿轴发射），设置Gravity（重力）数值为0，如图3.21所示，效果如图3.22所示。



图3.21 设置Physics（物理学）选项组参数

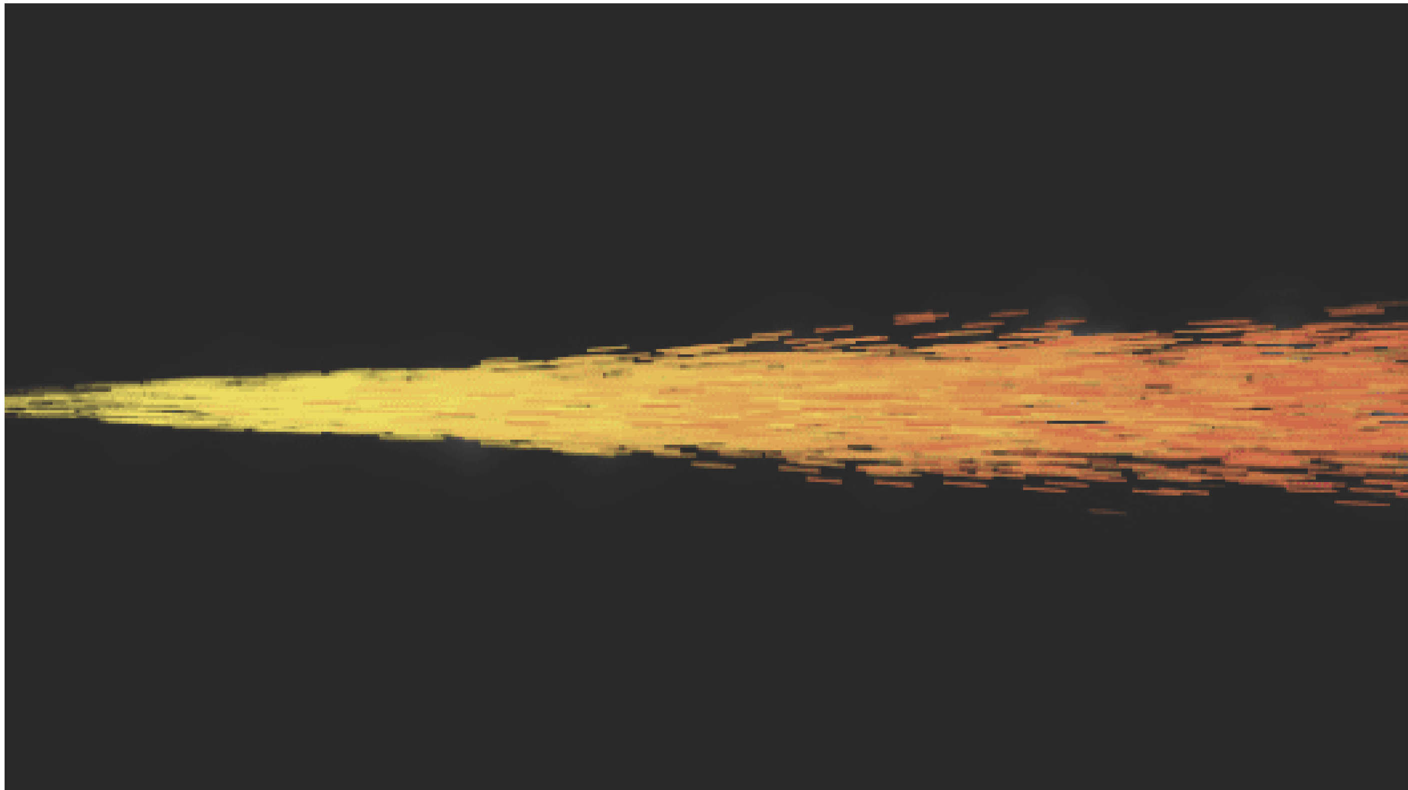


图3.22 设置参数后效果

步骤17 选中“分散线条”层，在时间线面板中按住Alt键的同时单击Velocity（速度）左侧的码表按钮，输入wiggle(8,.4)，如图3.23所示。

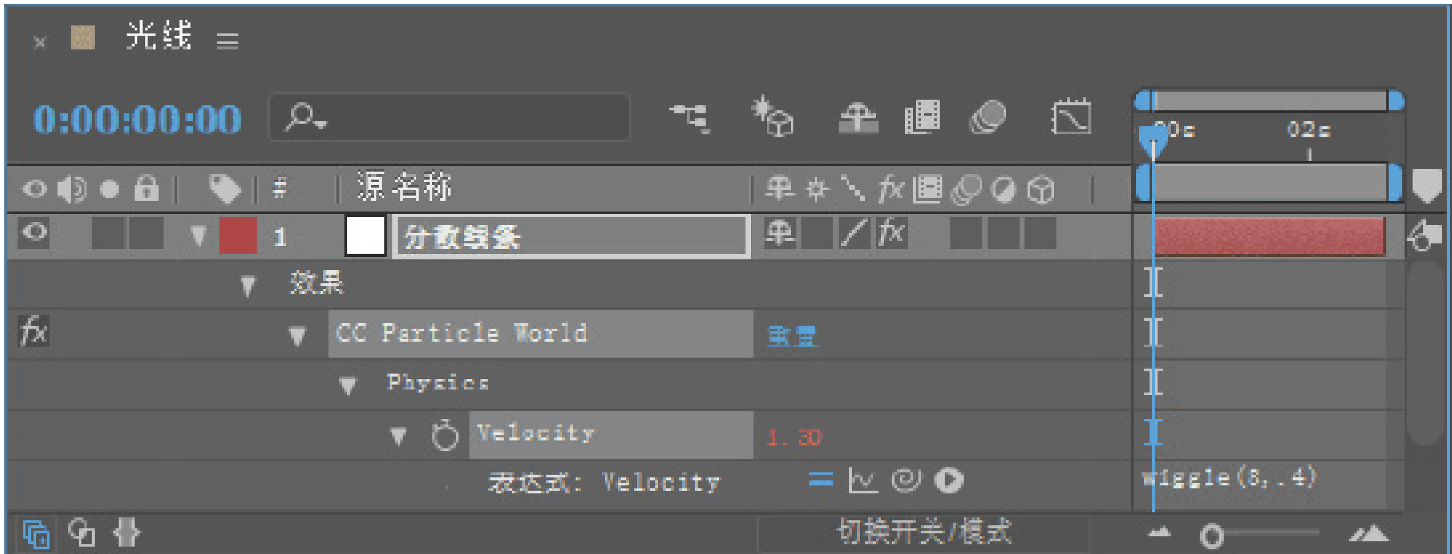


图3.23 设置表达式

步骤18 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），设置Birth Size（产生粒子颜色）数值为0.1，Death Size（死亡粒子颜色）数值为0.1，Size Variation（大小随机）数值为61%，Max Opacity（最大透明度）数值为100%，如图3.24所示，效果如图3.25所示。

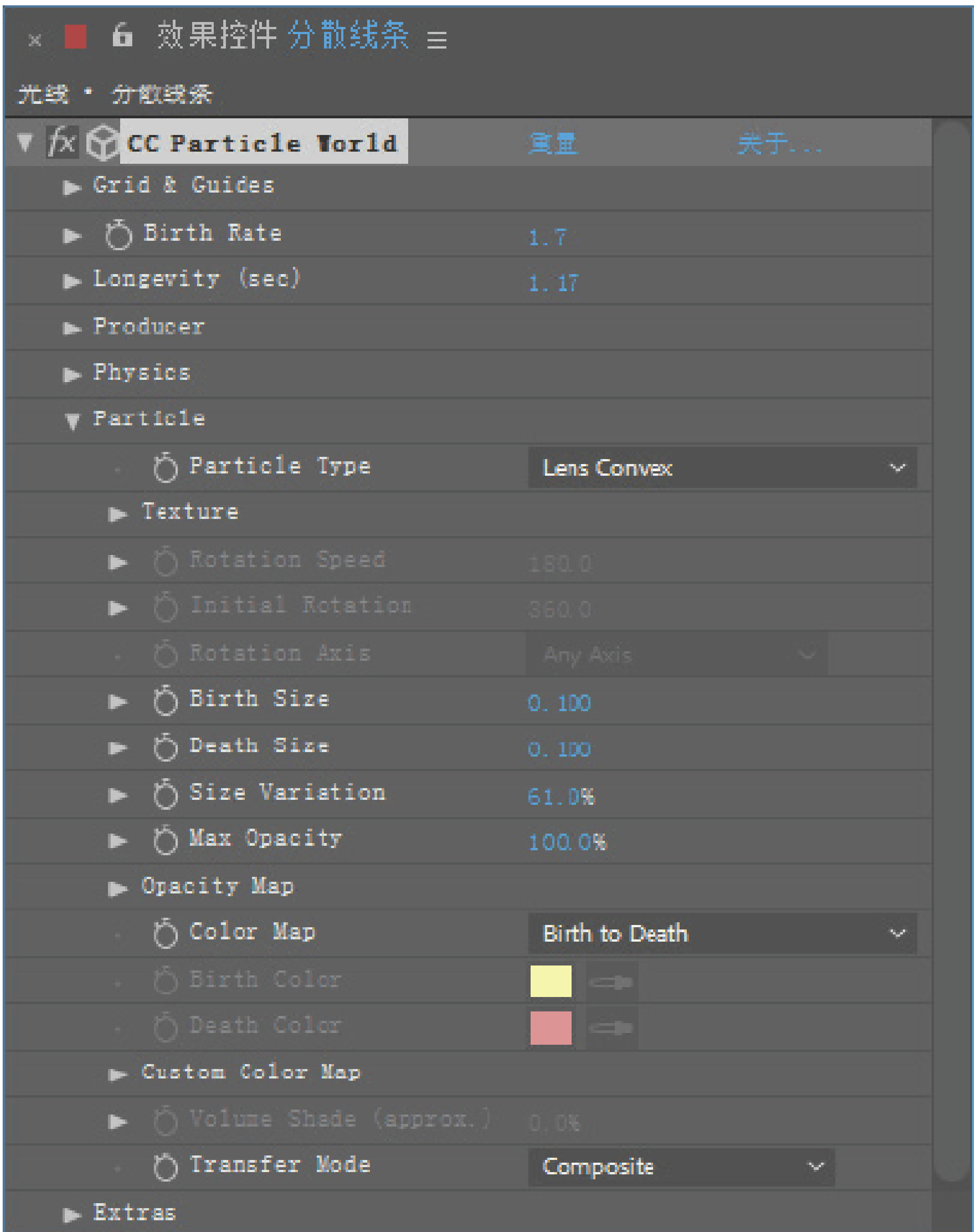


图3.24 设置Particle（粒子）选项组参数

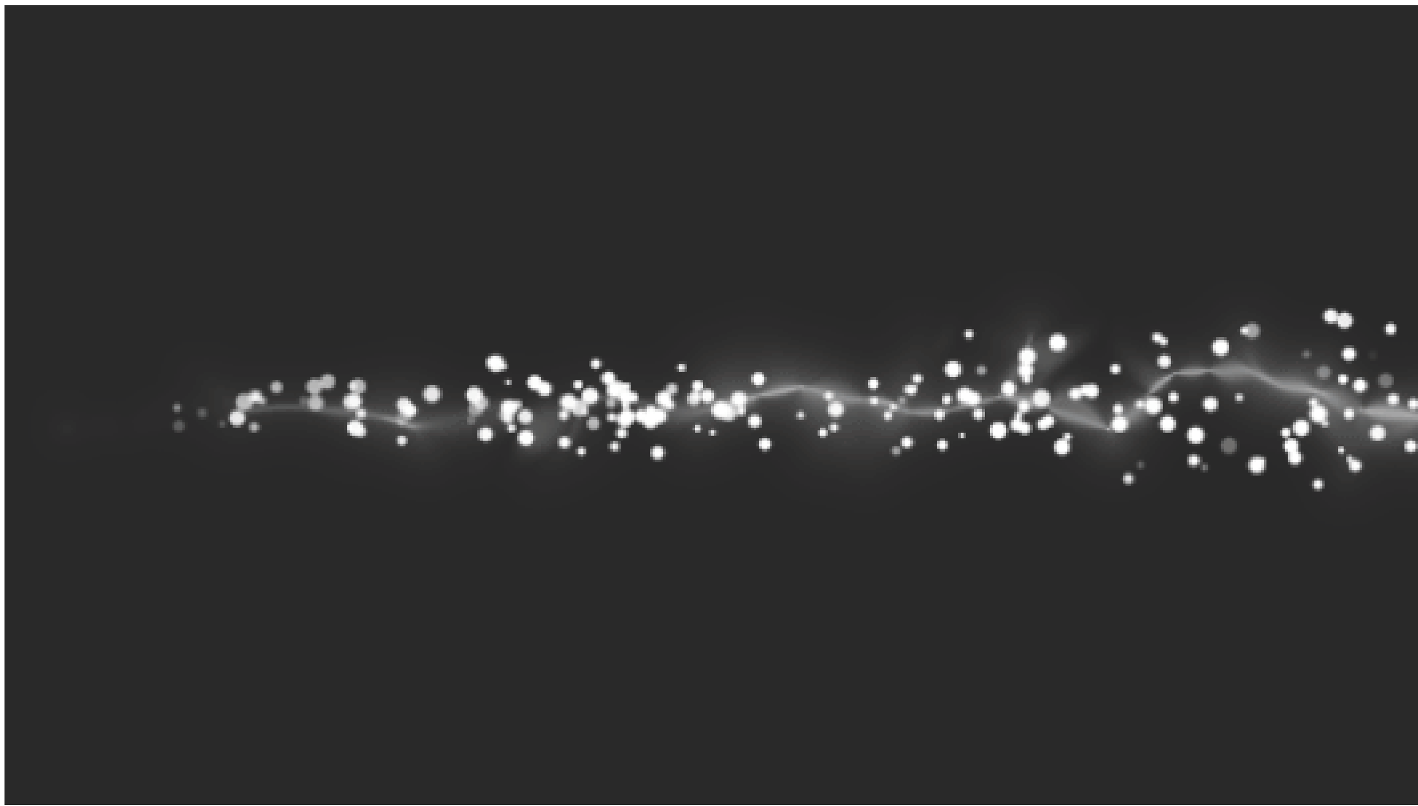


图3.25 设置参数后效果

步骤19 为了使粒子达到模糊效果，继续添加特效。选中“分散线条”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图3.26所示。

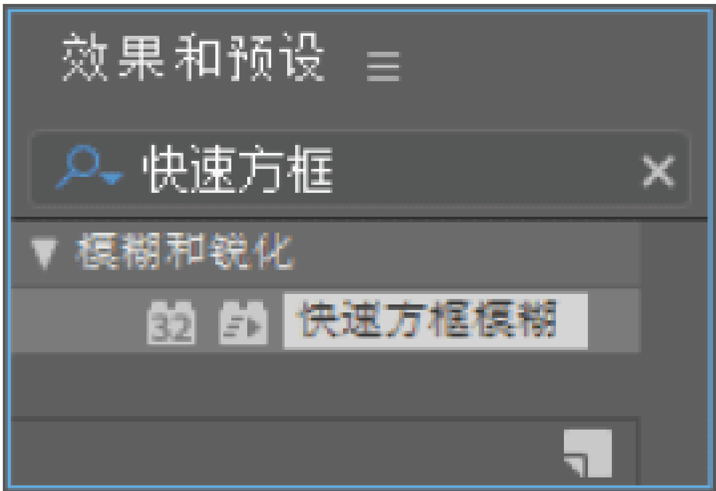


图3.26 添加【快速方框模糊】特效

步骤20 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为40，效果如图3.27所示。

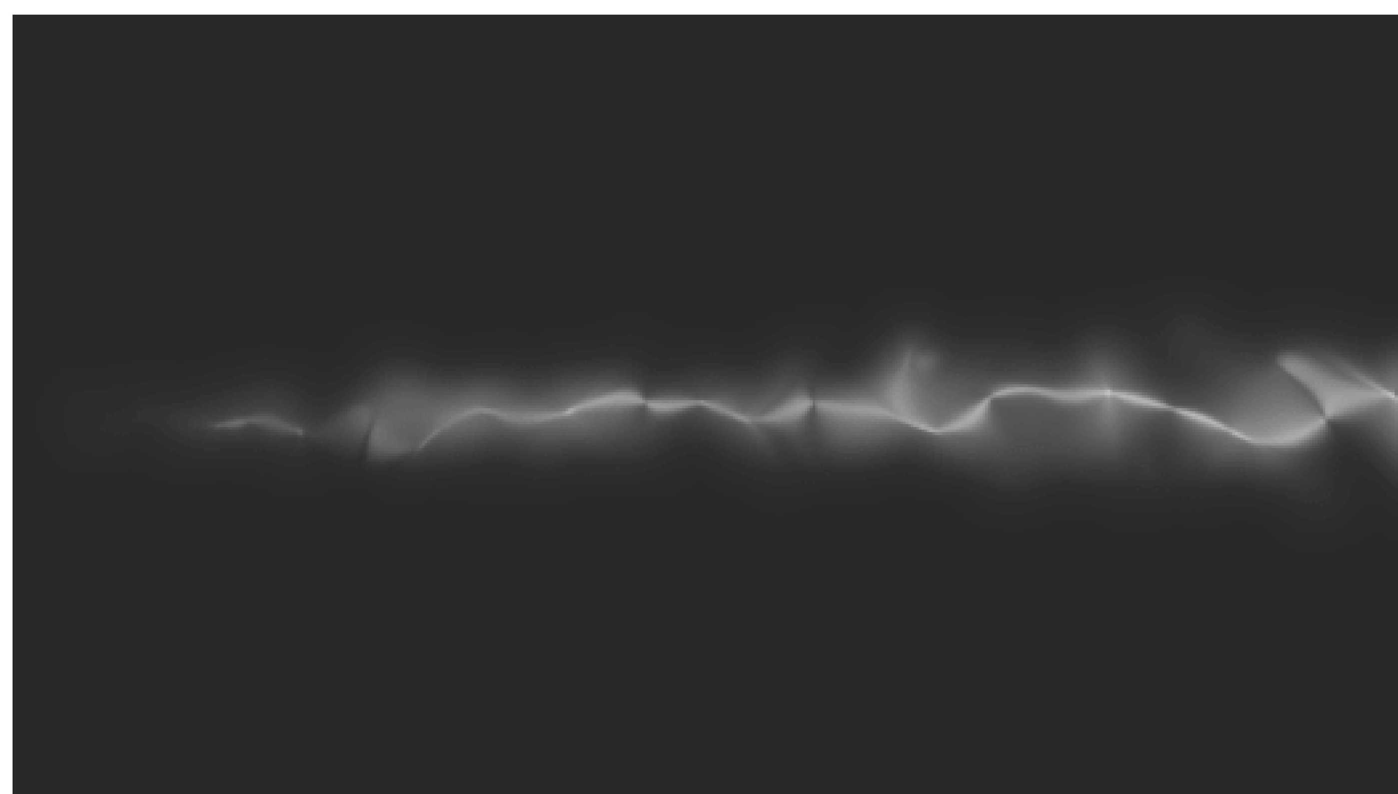


图3.27 设置参数后效果

步骤21 为了使粒子产生一些扩散线条的效果，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图3.28所示。

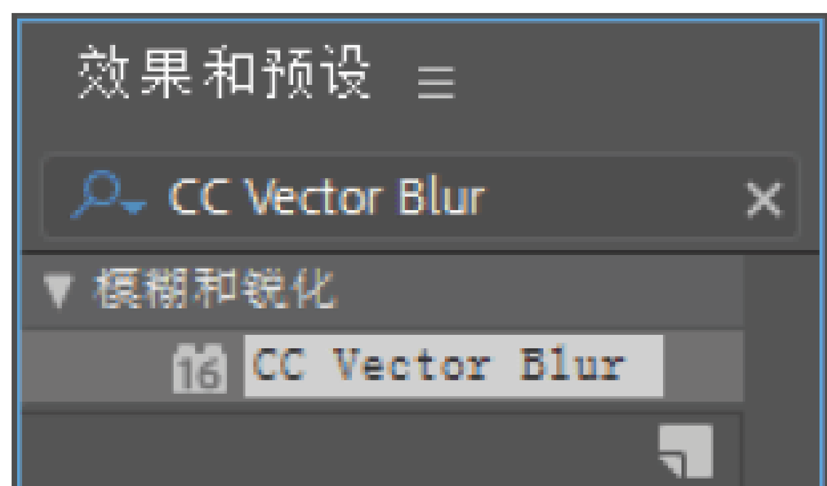


图3.28 添加CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效

步骤22 在【效果控件】面板中，设置Amount（数量）数值为25，从Property（参数）右侧的下拉列表框中选择Alpha（通道），如图3.29所示。



图3.29 设置参数

步骤23 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“点光”，【颜色】为白色，如图3.30所示。



图3.30 【纯色设置】对话框

步骤24 选中“点光”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，然后双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图3.31所示。



图3.31 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效

步骤25 在【效果控件】面板中，设置 Birth Rate（出生率）数值为0.1，Longevity（寿命）数值为2.79；展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.45，Position Z（Z轴位置）数值为0，Radius Y（Y轴半径）数值为0.3，Radius Z（Z轴半径）数值为0.195，如图3.32所示，效果如图3.33所示。



图3.32 设置Producer（发生器）选项组参数

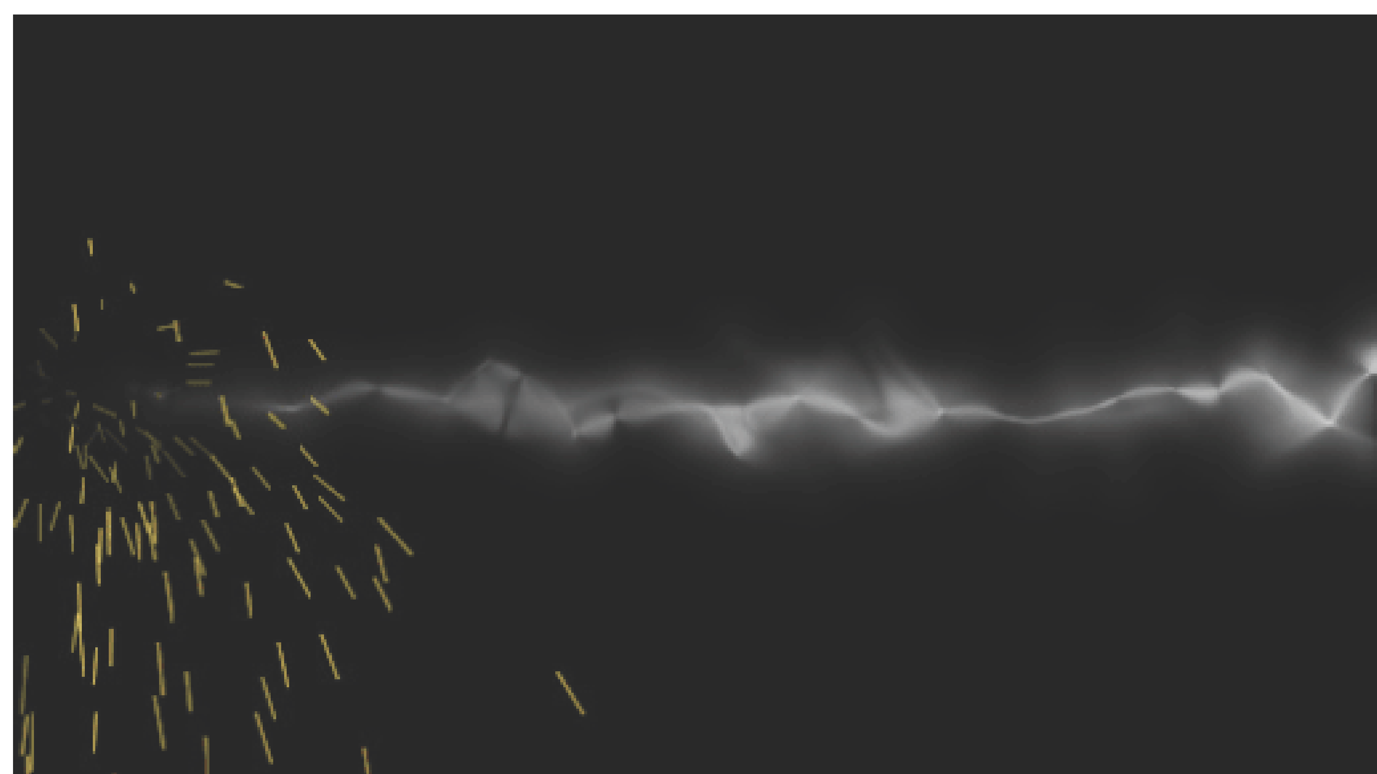


图3.33 设置参数后效果

步骤26 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Direction Axis（沿轴发射），设置Velocity（速度）数值为0.25，Gravity（重力）数值为0，如图3.34所示，效果如图3.35所示。

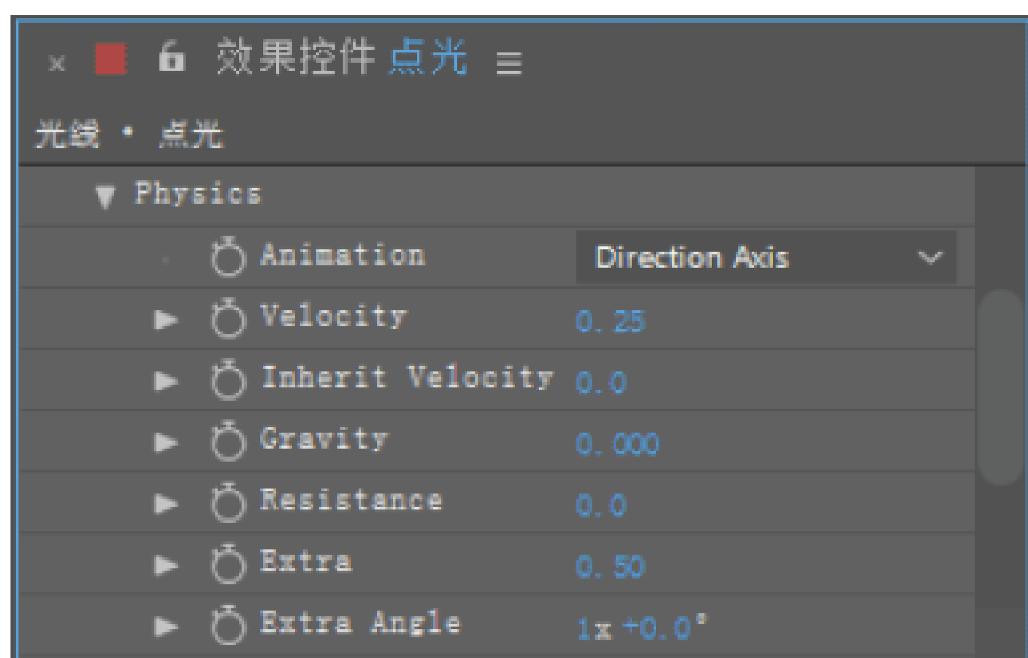


图3.34 设置Physics（物理学）选项组参数

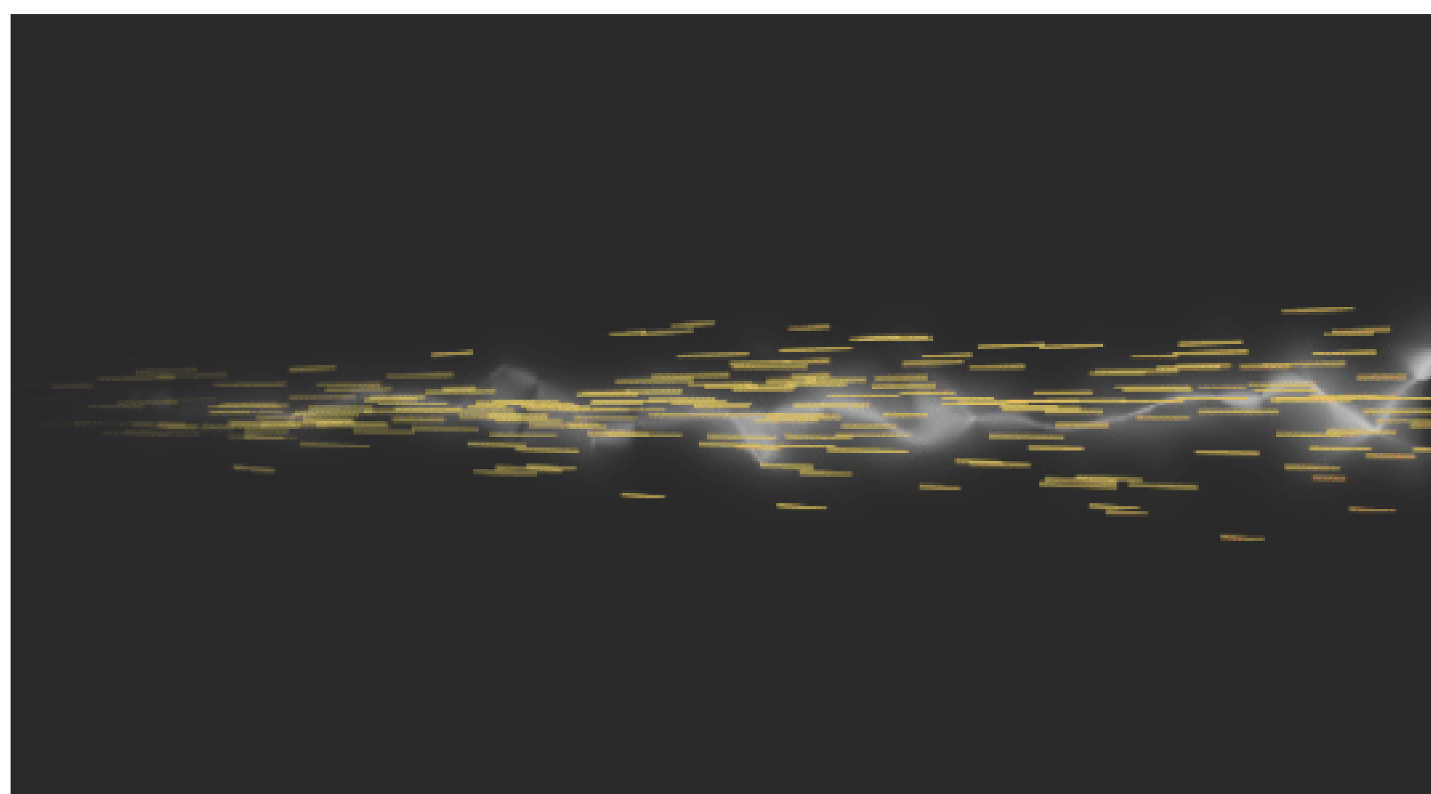


图3.35 设置参数后效果

步骤27 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），设置Birth Size（产生粒子颜色）数值为0.04，Death Size（死亡粒子颜色）数值为0.02，如图3.36所示，效果如图3.37所示。

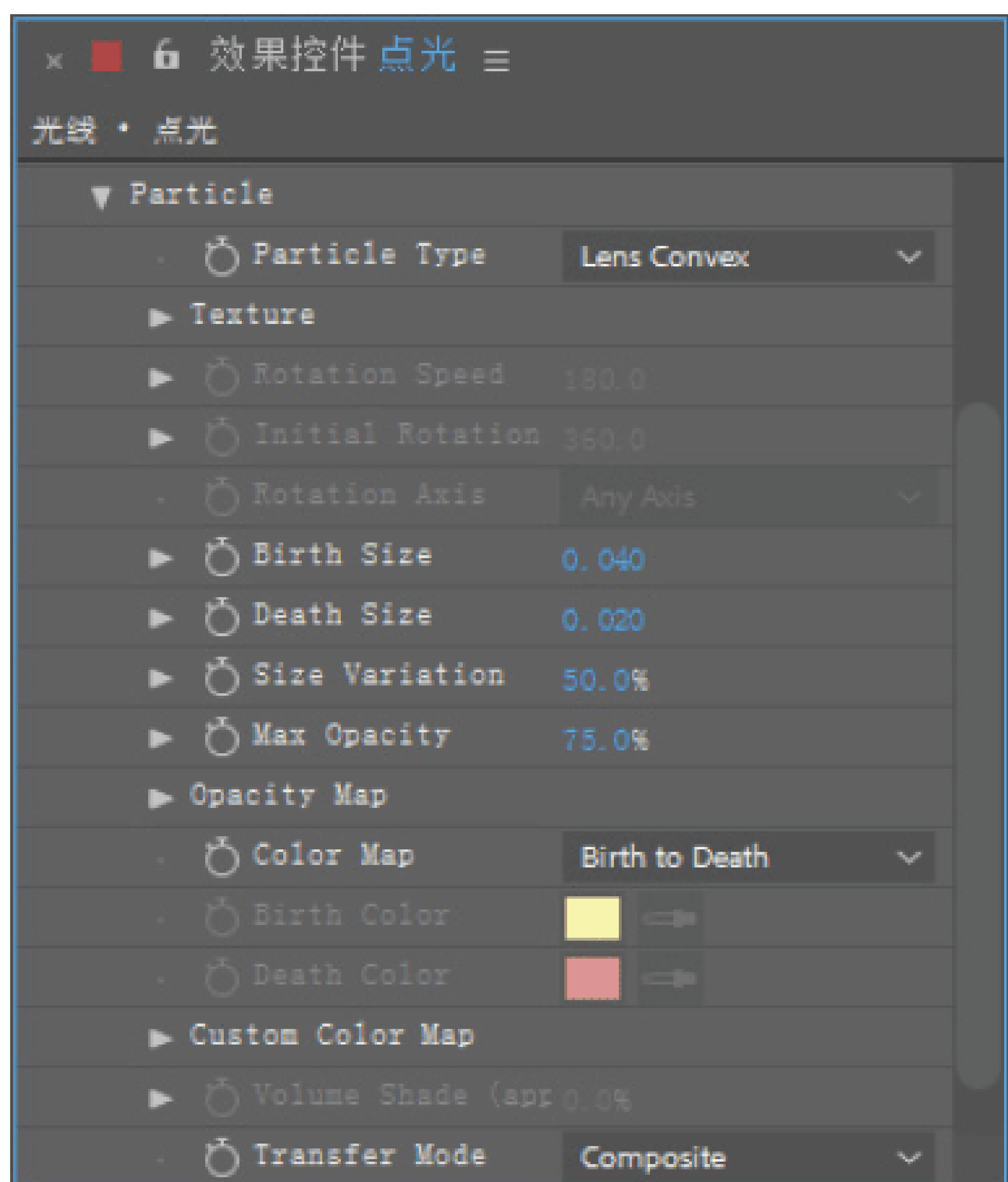


图3.36 设置P article（粒子）选项组参数

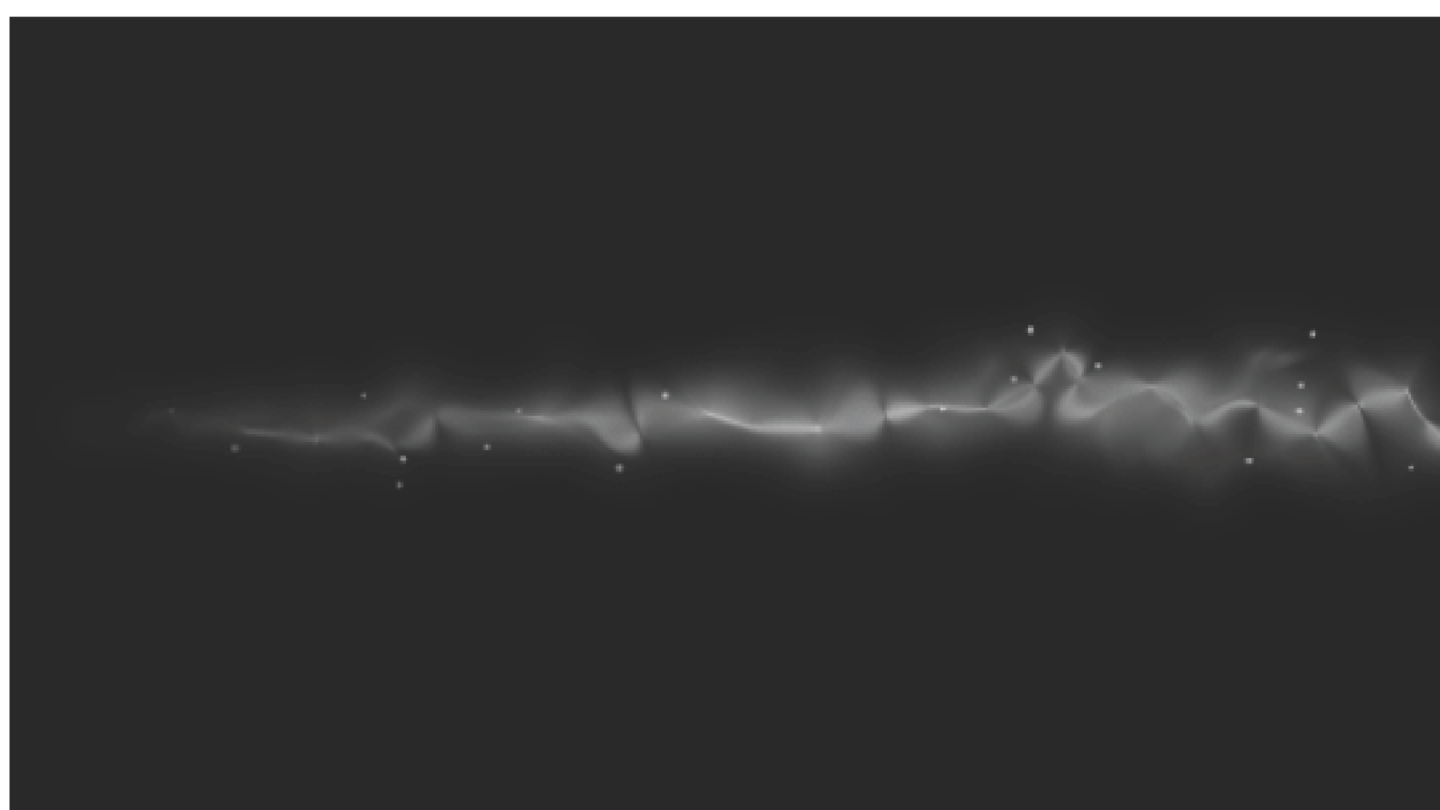


图3.37 设置参数后效果

步骤28 选中“点光”层，将时间调整到00:00:00:22帧的位置，按 Alt+[组合键将其入点调整到开始位置，如图3.38所示。

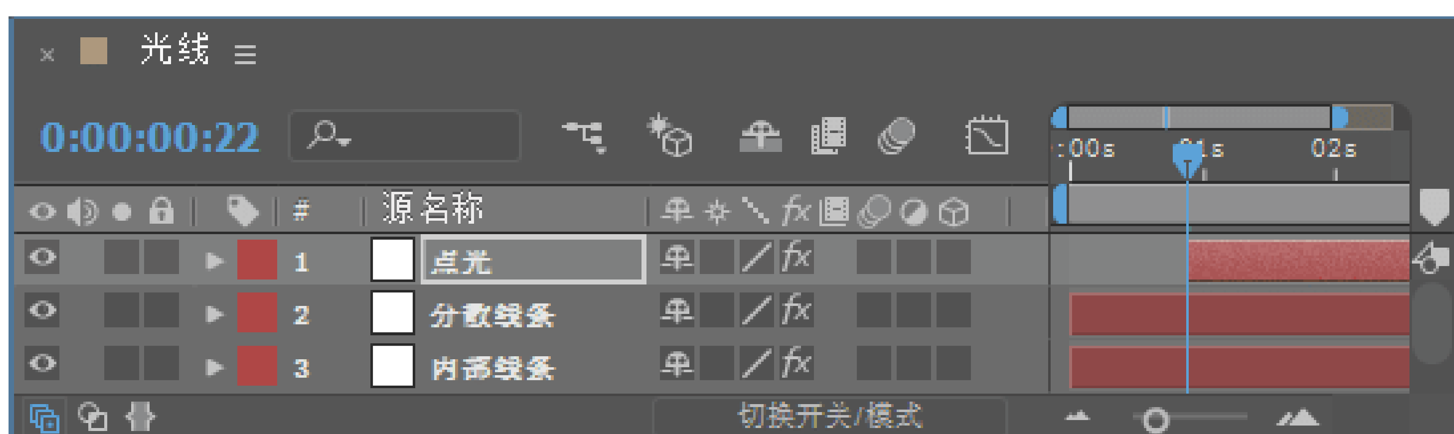


图3.38 设置层入点

步骤29 拖动“点光”层后面的边缘，使其与“分散线条”的尾部对齐，如图3.39所示。

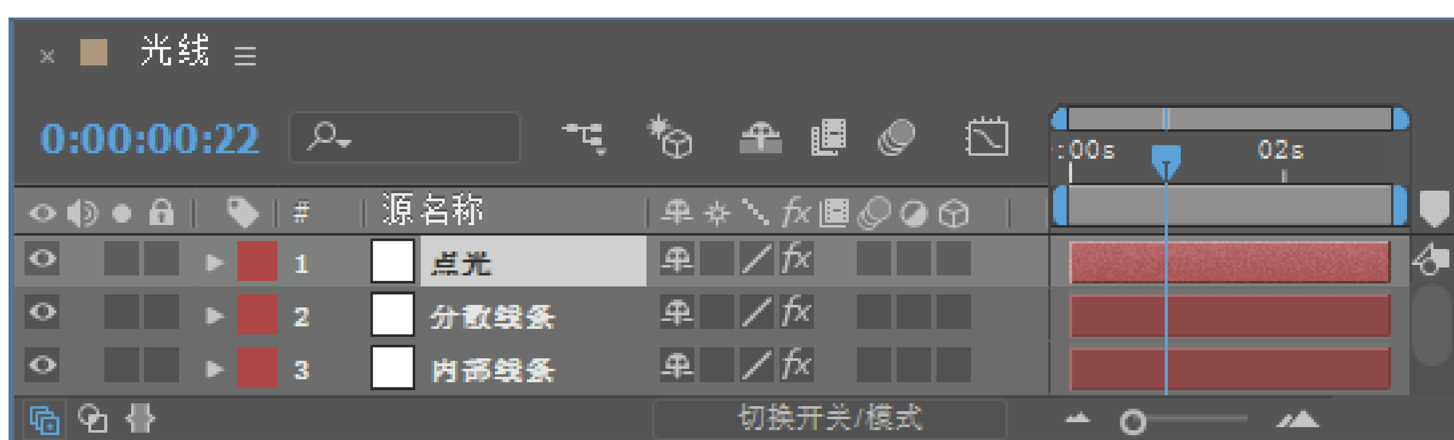


图3.39 层设置

步骤30 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，选中

“点光”层，按T键展开Opacity（不透明度）属性，设置Opacity（不透明度）数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:09帧的位置，设置Opacity（不透明度）数值为100%，系统会自动创建关键帧，如图3.40所示。

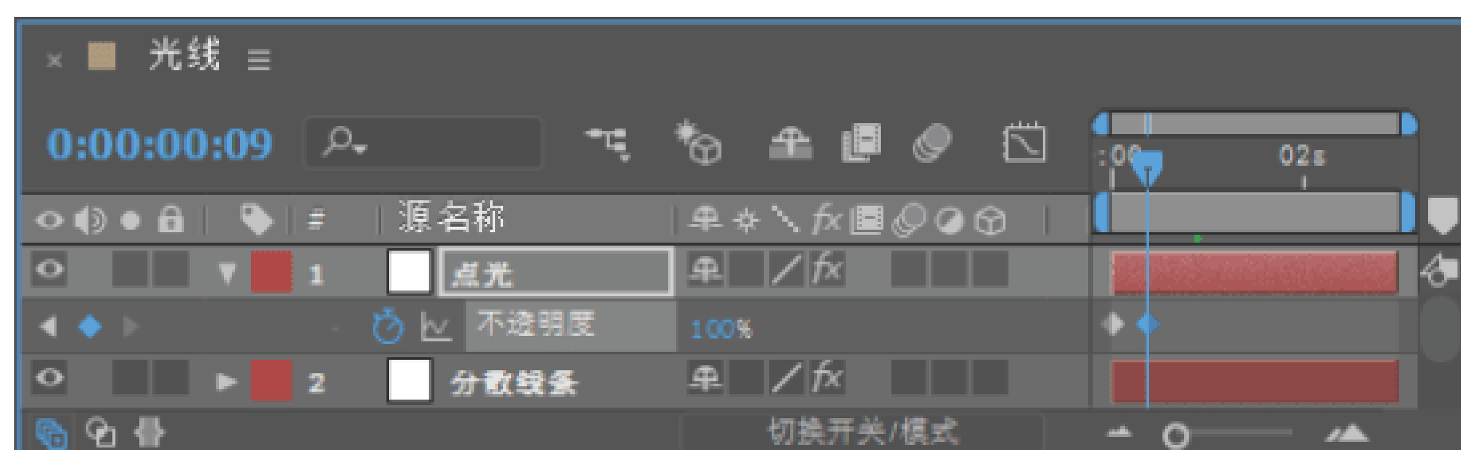


图3.40 设置关键帧

步骤31 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，创建“调整图层 1”层，如图3.41所示。

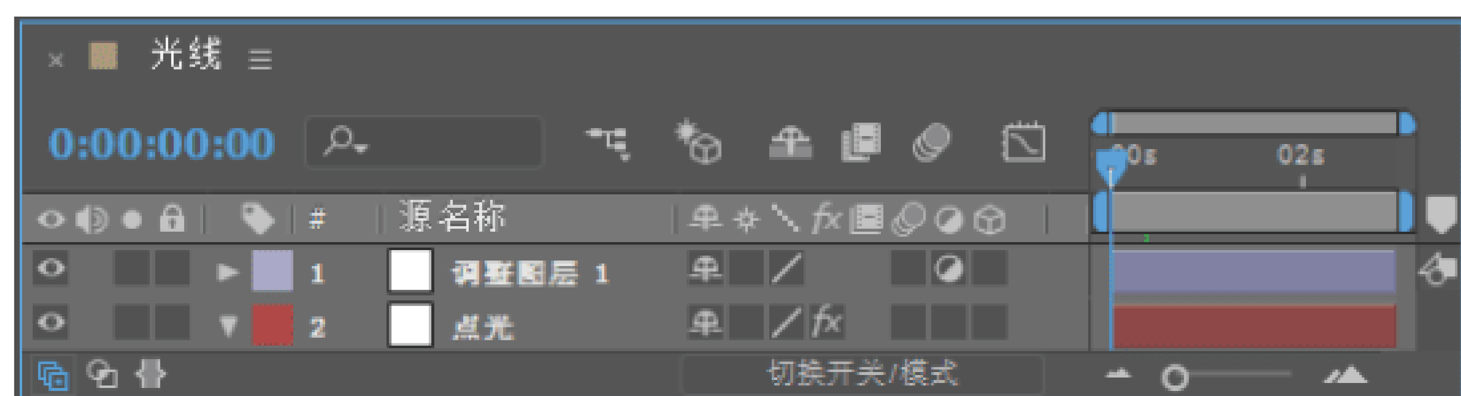


图3.41 新建“调整图层1”层

步骤32 选中“调整图层1”层，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【网格变形】特效，如图3.42所示，效果如图3.43所示。

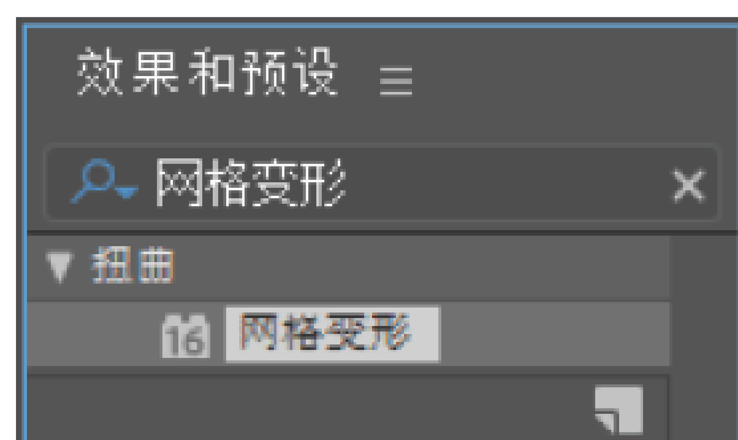


图3.42 添加【网格变形】特效

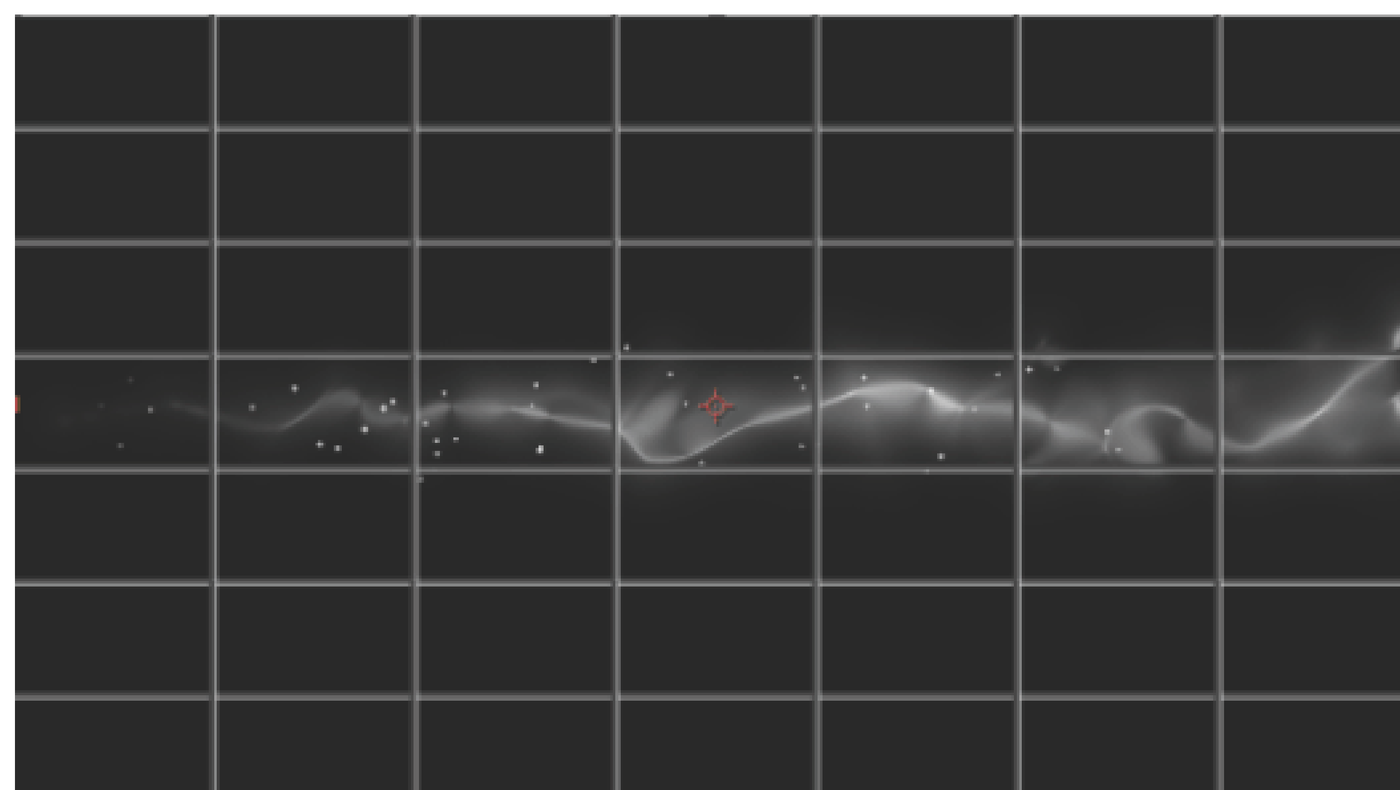


图3.43 网格变形效果

步骤33 在【效果控件】面板中，设置【行数】数值为4，【列数】数值为4，如图3.44所示，调整后的网格形状如图3.45所示。



图3.44 设置参数

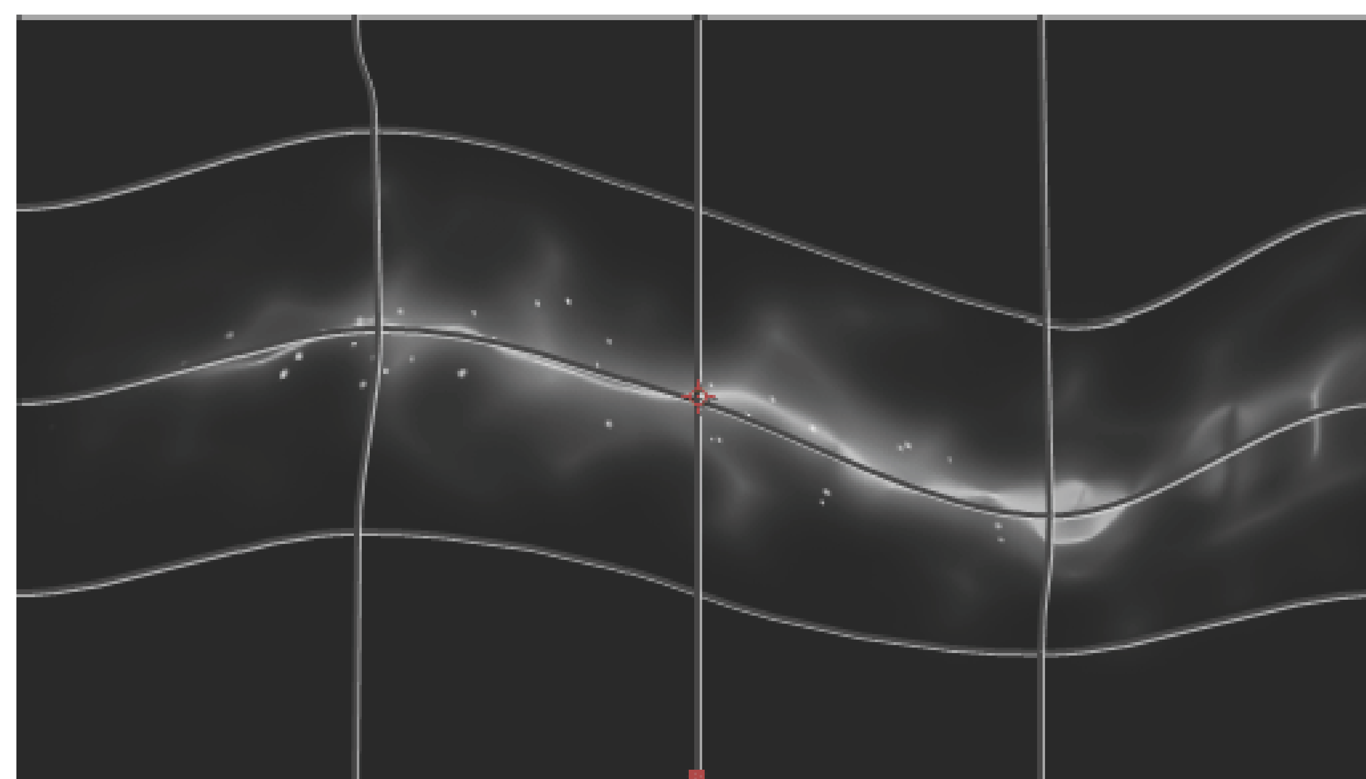


图3.45 调整后的网格效果

步骤34 这样“光线”合成就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图3.46所示。

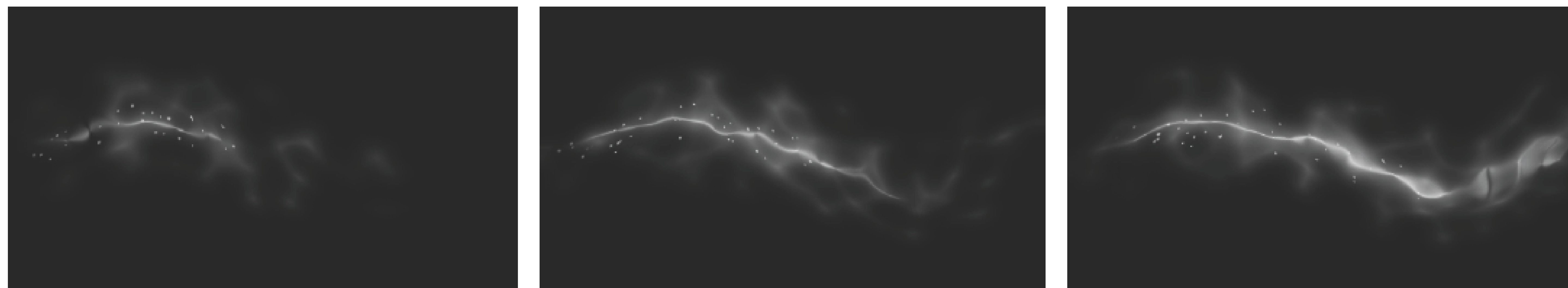


图3.46 其中几帧动画效果

3.1.2 制作蒙版合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“蒙版合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图3.47所示。

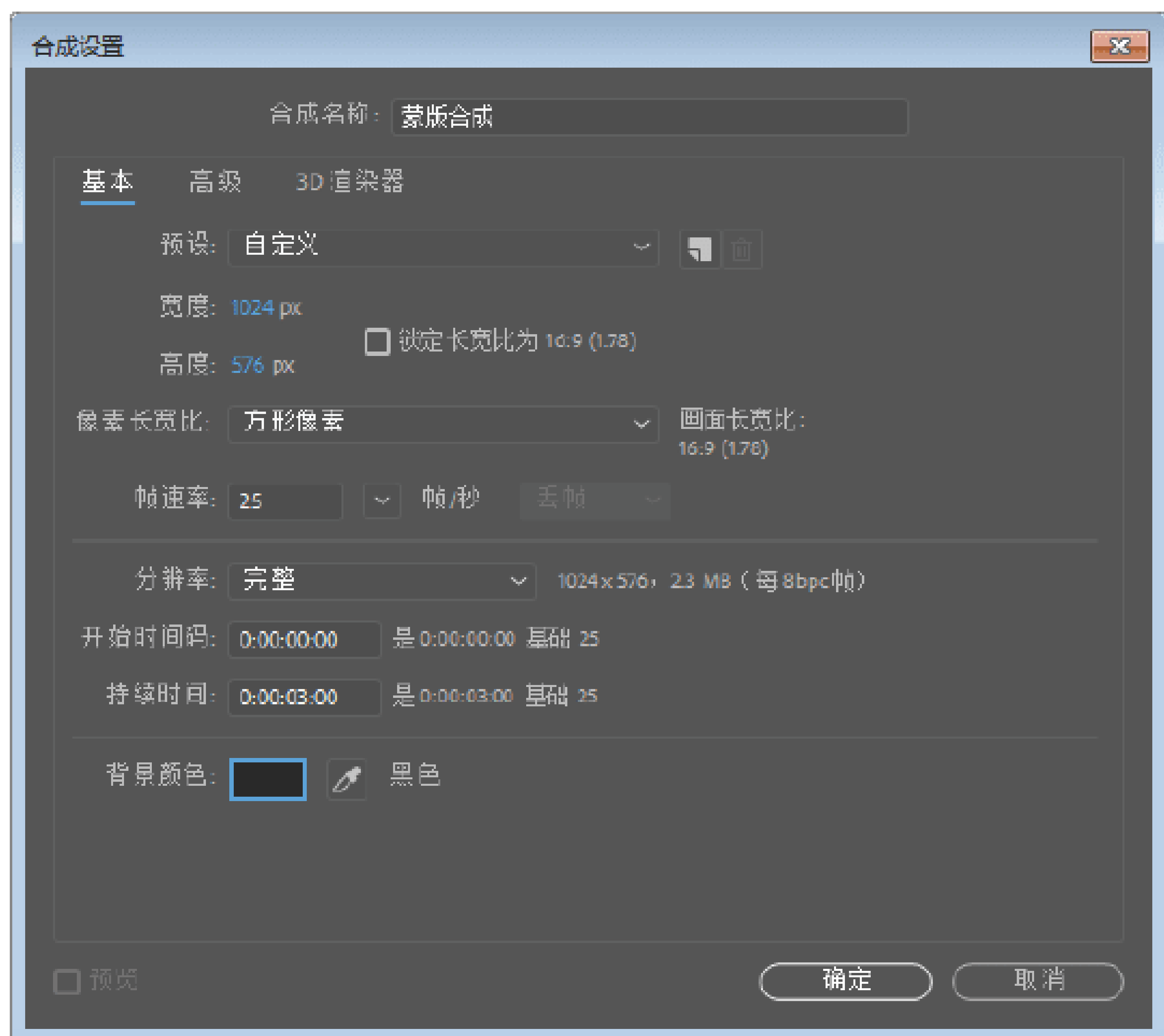


图3.47 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第3章\魔戒\背景.jpg”、光线素材，如图3.48所示。单击【导入】按钮，素材将导入到【项目】面板中。

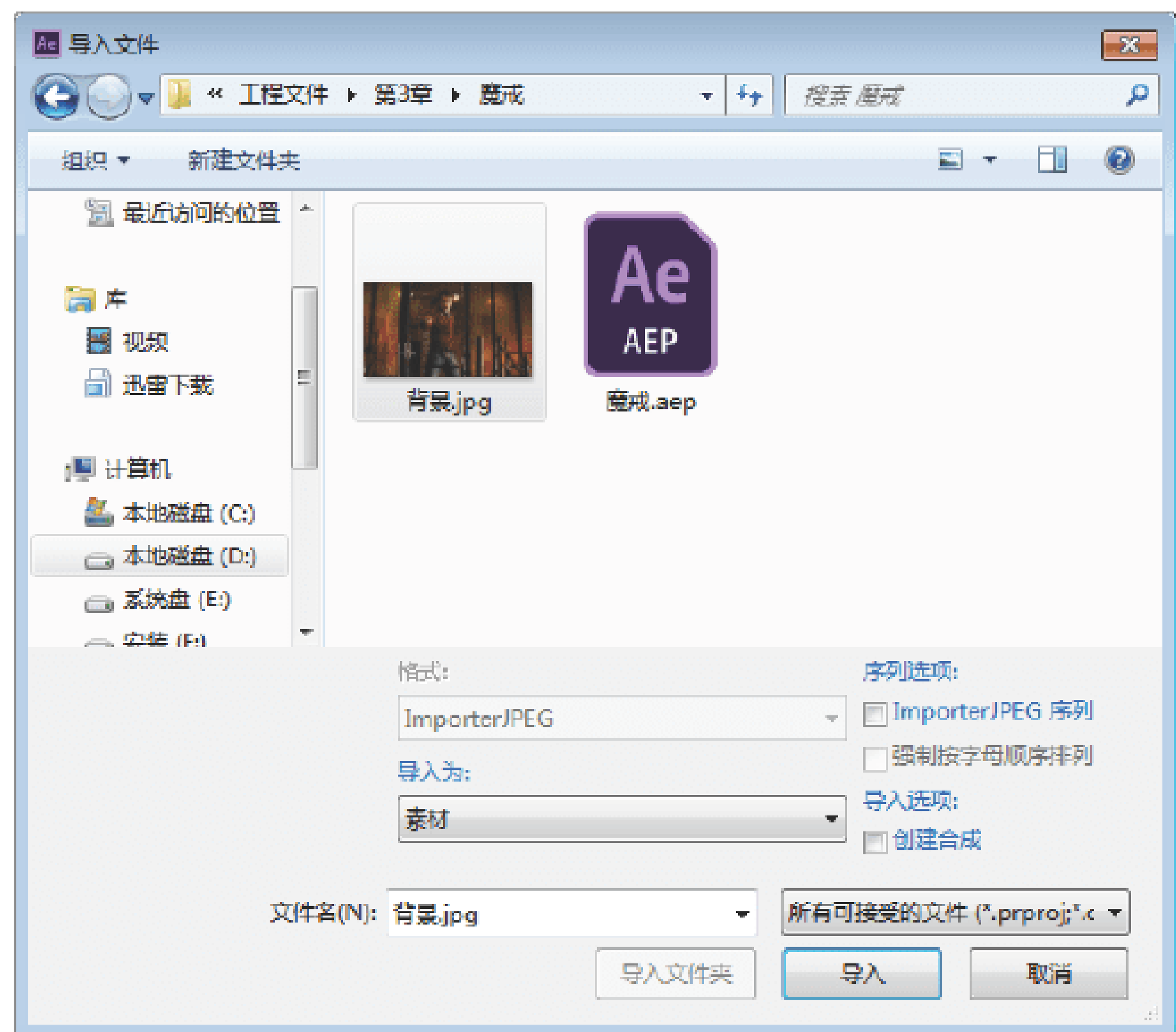


图3.48 【导入文件】对话框

步骤03 从【项目】面板拖动“背景.jpg、光线”素材到“蒙版合成”时间线面板中，如图3.49所示。

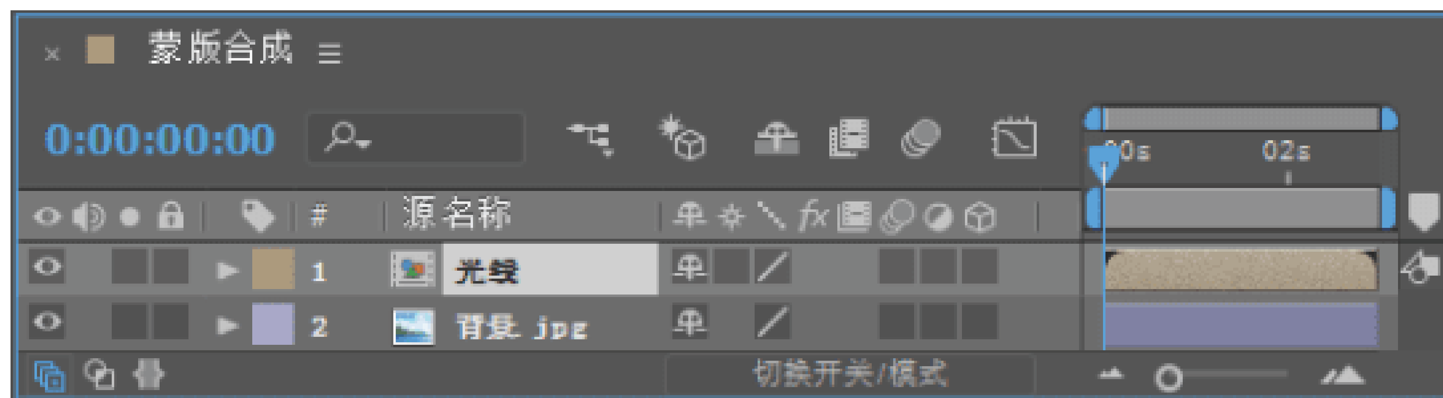


图3.49 添加素材

步骤04 选中“光线”层，按Enter键重新命名为“光线1”，并将其模式设置为【屏幕】，如图3.50所示。

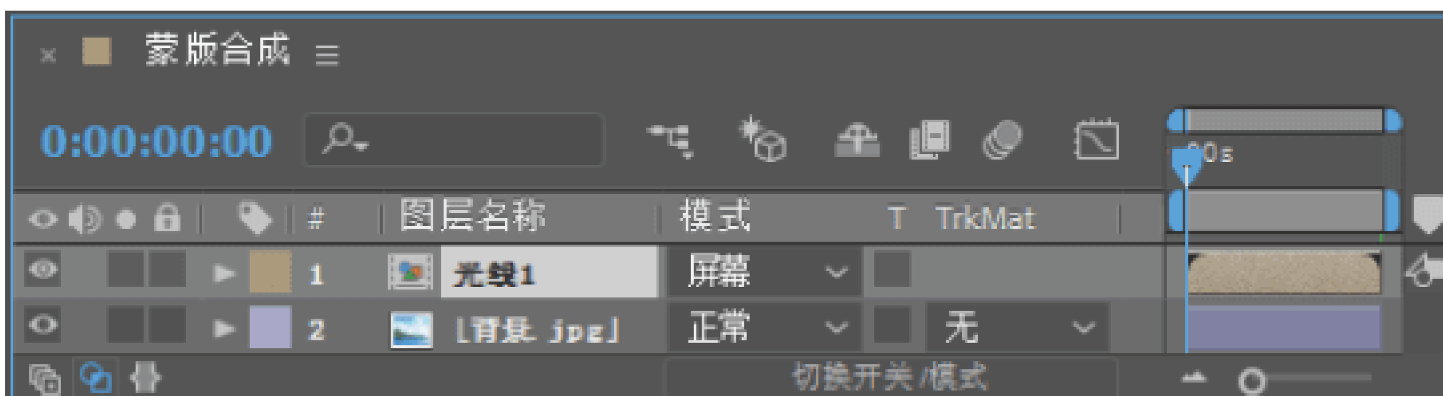


图3.50 设置图层模式

步骤05 选中“光线1”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（366，−168）；按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为−100，如图3.51所示。

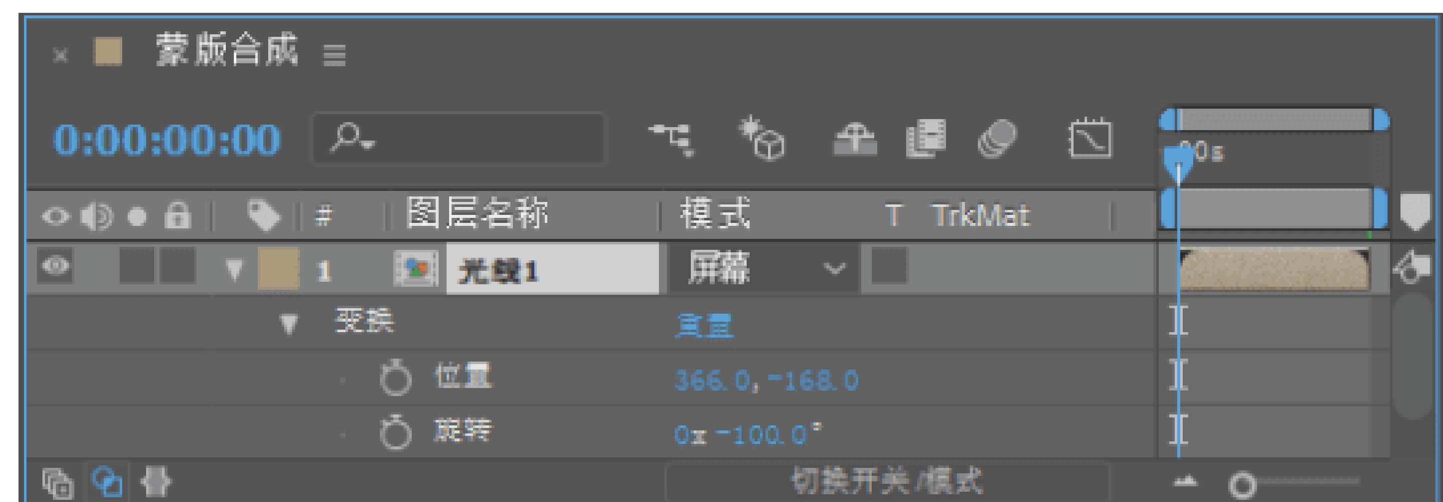


图3.51 设置参数

步骤06 选中“光线1”，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图3.52所示；默认曲线形状如图3.53所示。

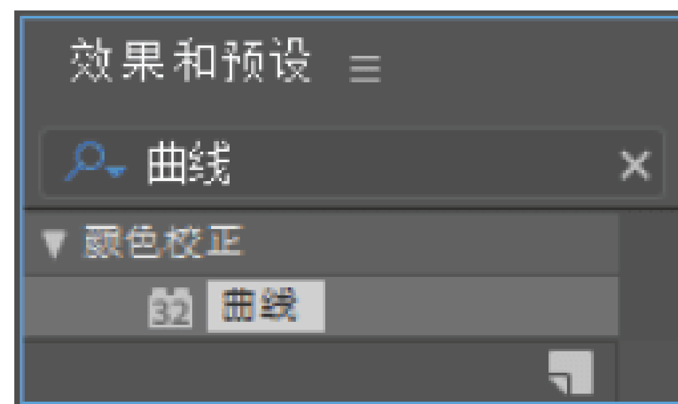
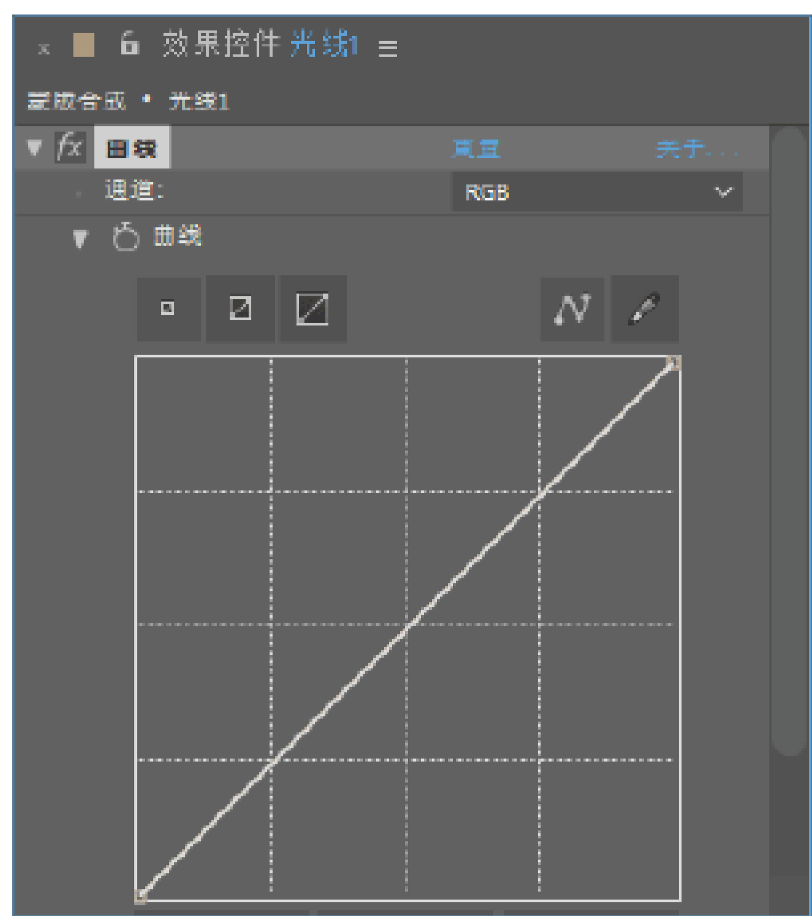
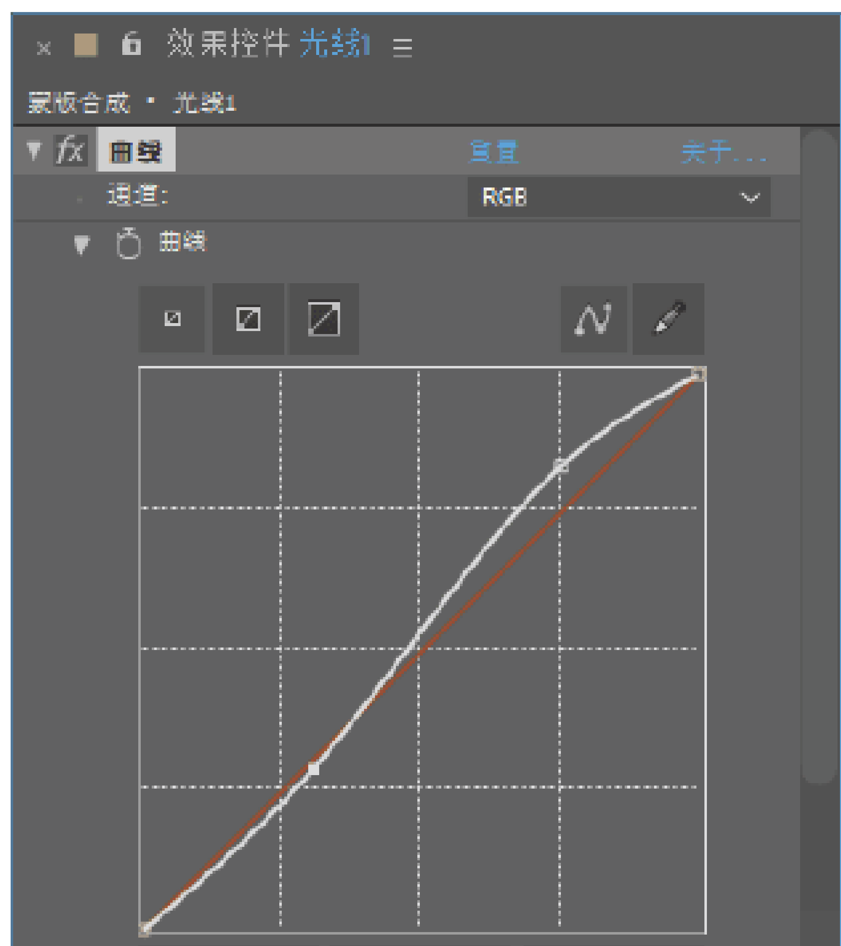


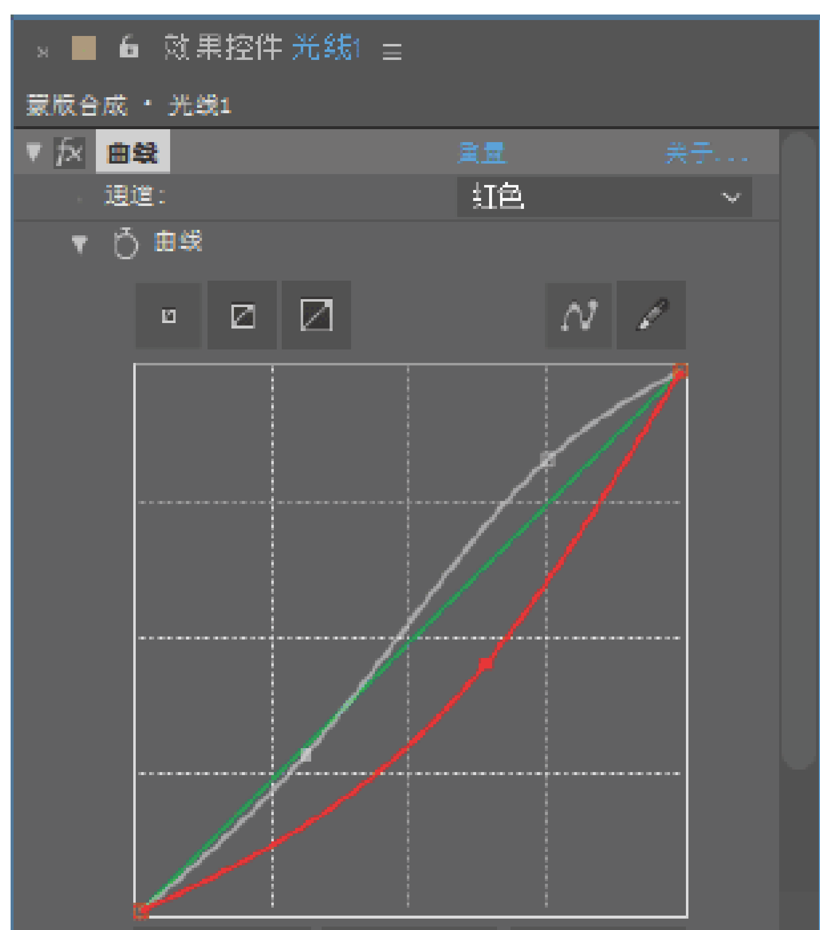
图3.52 添加【曲线】特效


图3.53 默认曲线形状

步骤07 在【效果控件】面板中调整曲线形状，如图3.54所示。

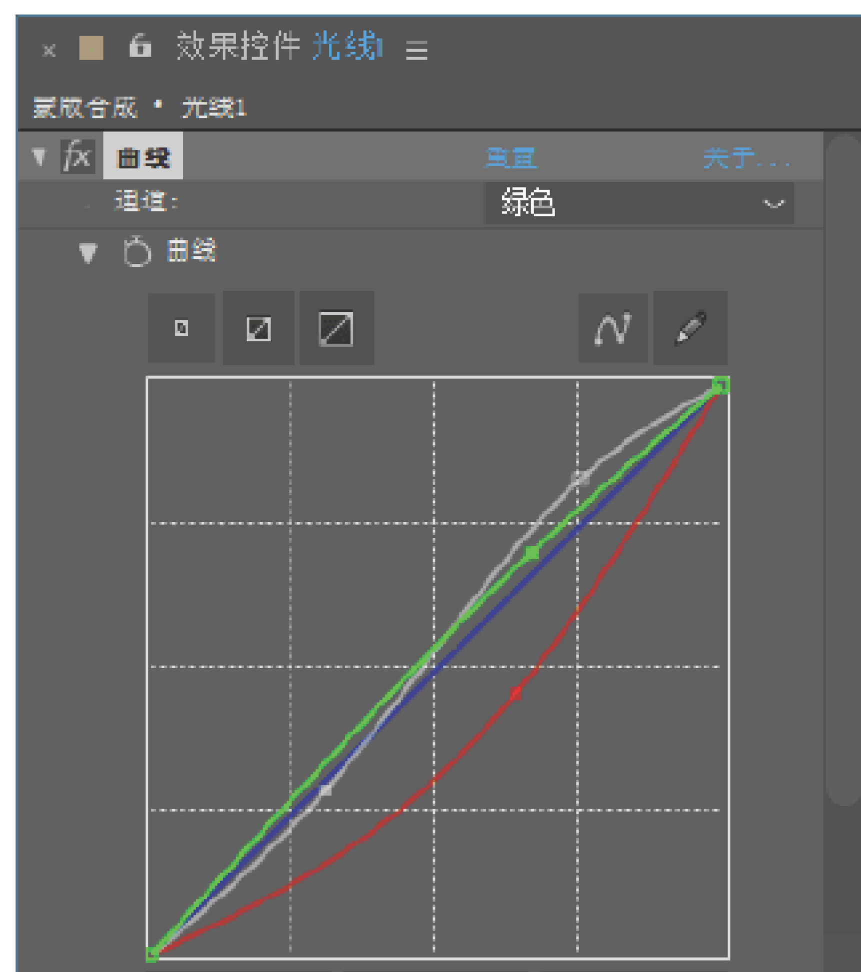

图3.54 【RGB】通道曲线调整

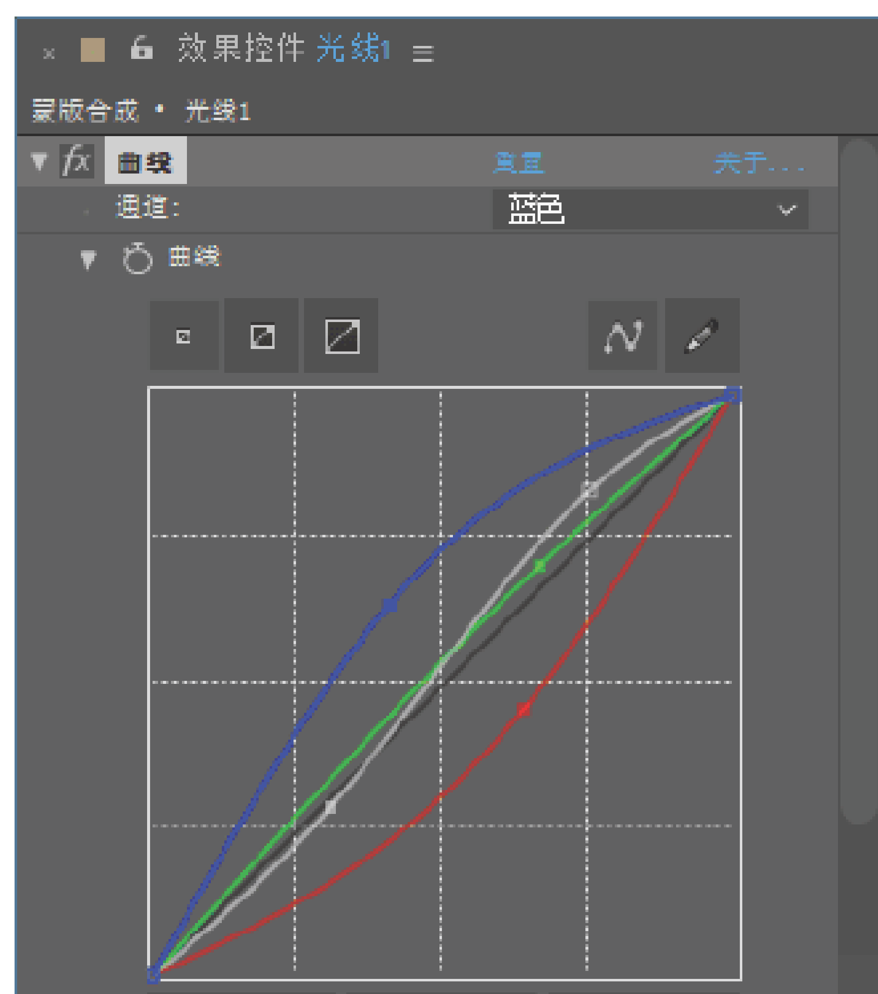
步骤08 从【通道】右侧下拉列表框中选择【红色】，调整曲线形状，如图3.55所示。


图3.55 【红色】通道曲线调整

步骤09 从【通道】右侧下拉列表框中选择【绿色】，调整曲线形状，如图3.56所示。

步骤10 从【通道】右侧下拉列表框中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图3.57所示。


图3.56 【绿色】通道曲线调整


图3.57 【蓝色】通道曲线调整

步骤11 选中"光线1"层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图3.58所示。在【效果控件】面板中设置【着色数量】为50%，效果如图3.59所示。

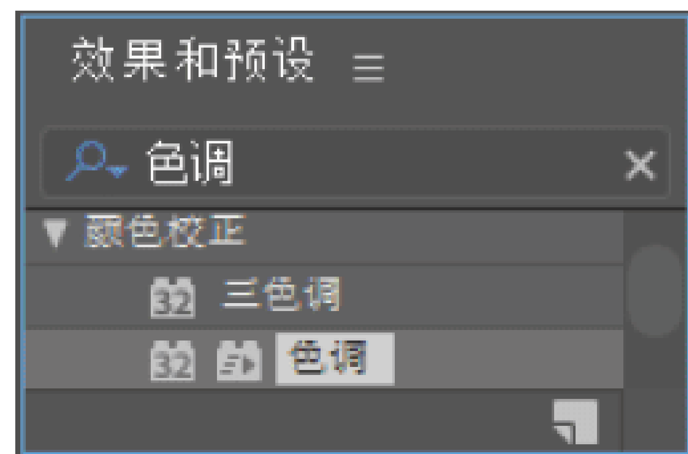


图3.58 添加【色调】特效


图3.59 设置参数后效果

步骤12 选中“光线1”层，按Ctrl+D组合键复制出“光线2”层，如图3.60所示。

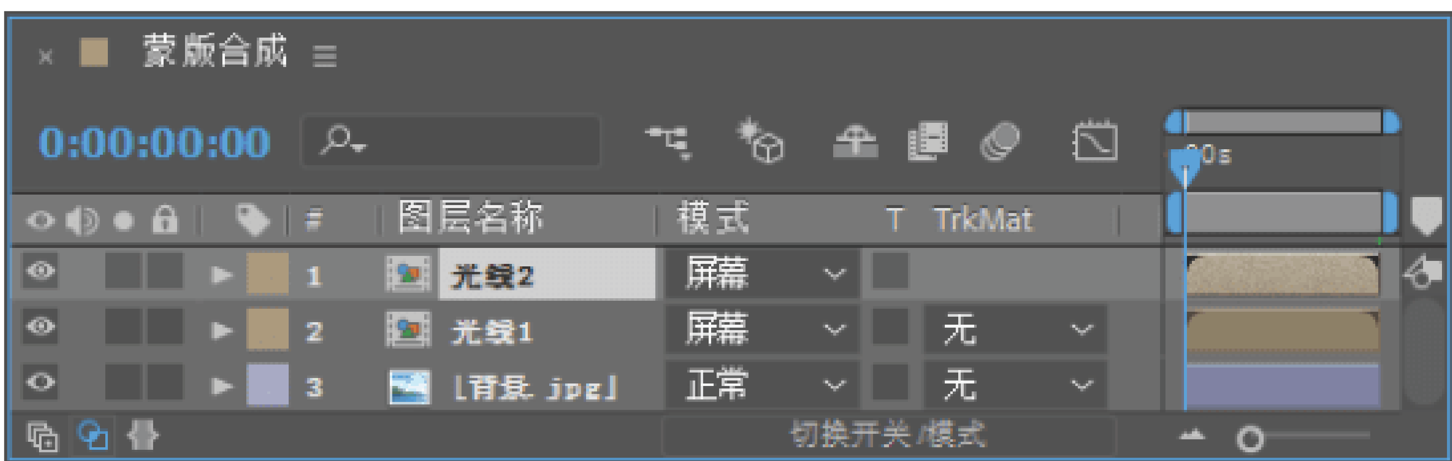


图3.60 复制图层

步骤13 选中“光线2”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（480，−204），按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为−81，如图3.61所示。

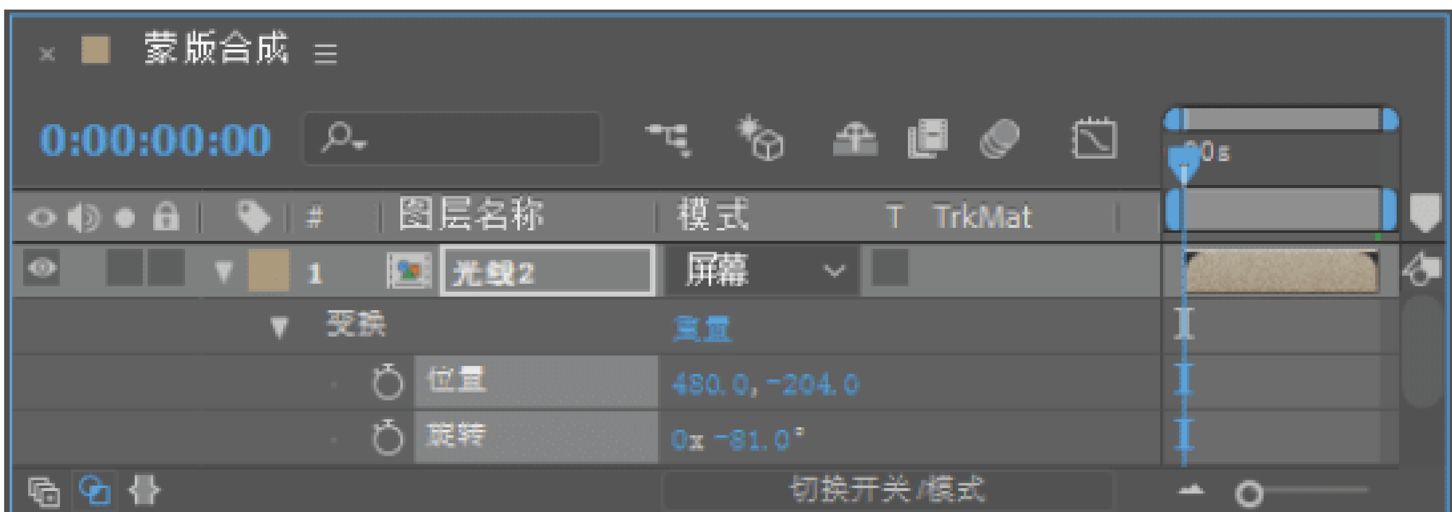


图3.61 设置参数

步骤14 选中“光线2”层，按Ctrl+D组合键复制出“光线3”层，如图3.62所示。

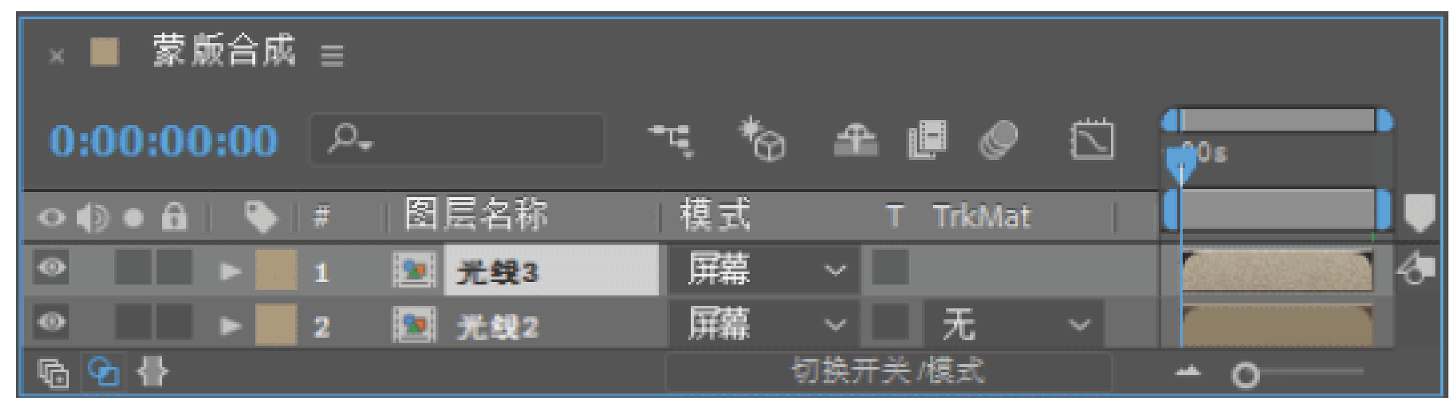


图3.62 复制图层

步骤15 选中“光线3”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（596，−138）；按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为−64，如图3.63所示。

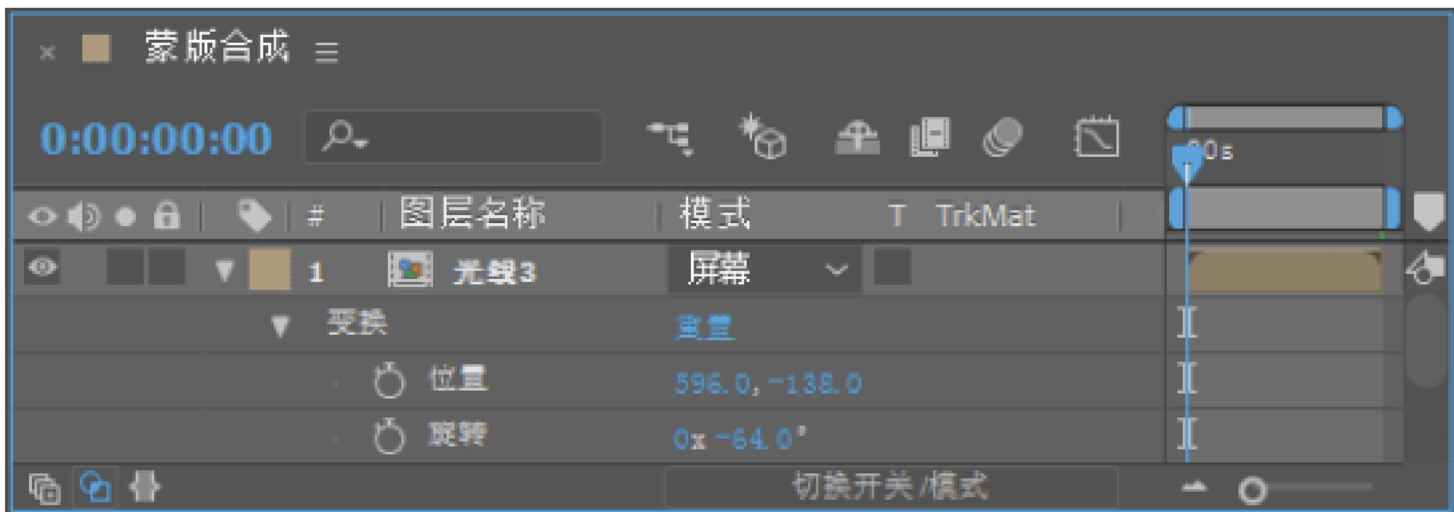


图3.63 设置参数

3.1.3 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒。

步骤02 从【项目】面板拖动“背景.jpg、蒙版合成”素材到【总合成】时间线面板中，如图3.64所示。



图3.64 添加素材

步骤03 选中“蒙版合成”合成，选择工具栏中的【矩形工具】■，在【总合成】窗口中绘制矩形蒙版，如图3.65所示。

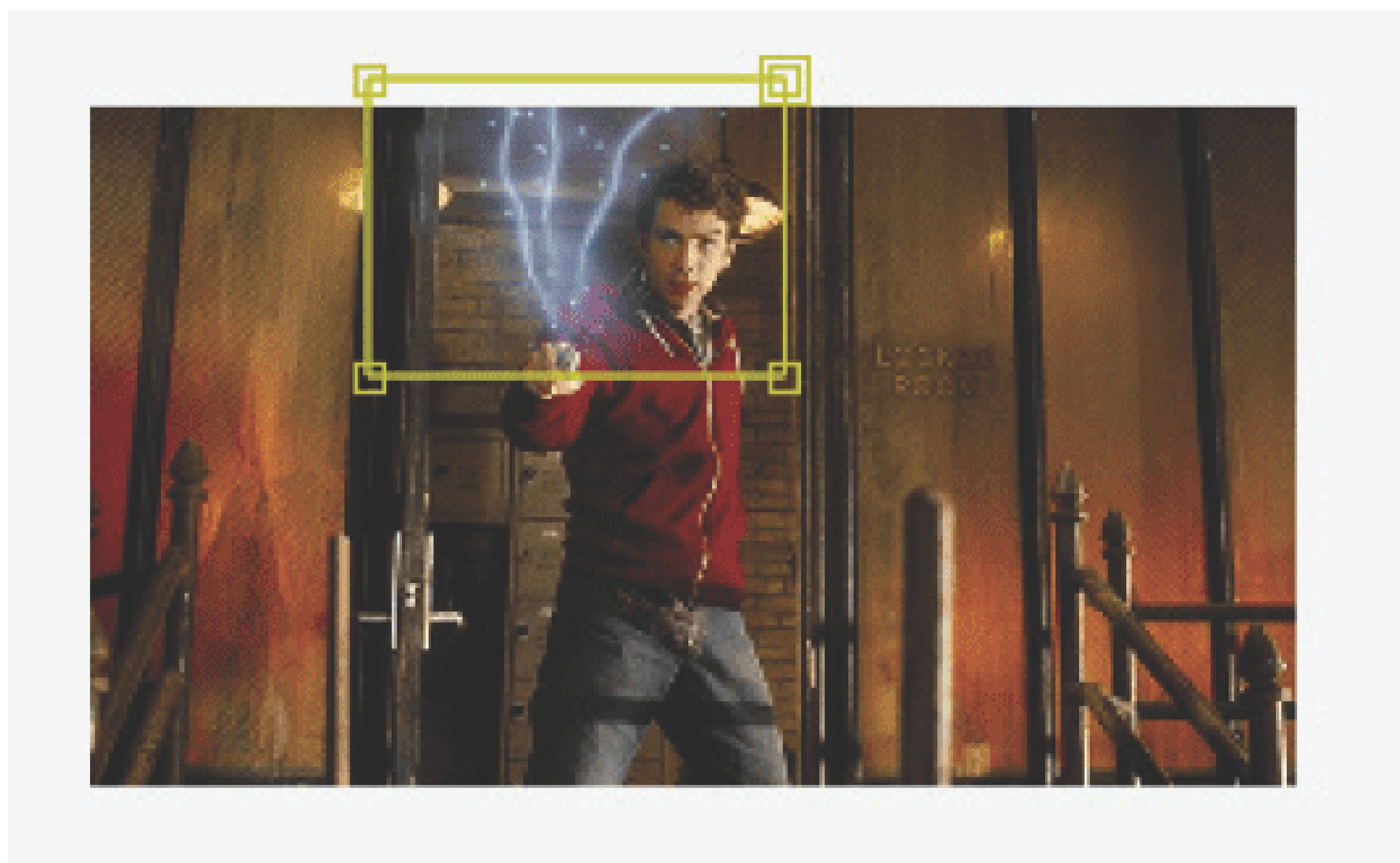


图3.65 绘制矩形蒙版

步骤04 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，拖动蒙版上方两个锚点向下移动，直到看不到光线为止，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:18帧的位置，拖动蒙版上方两个锚点向上移动，系统会自动创建关键帧，效果如图3.66所示。

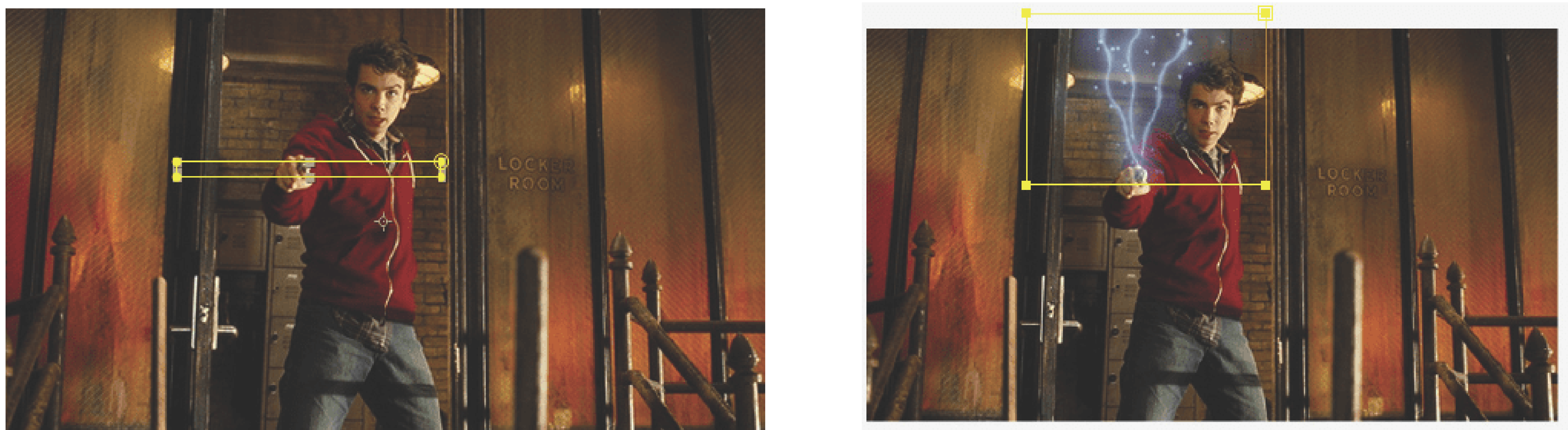


图3.66 动画效果

步骤05 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（50，50）像素，如图3.67所示。

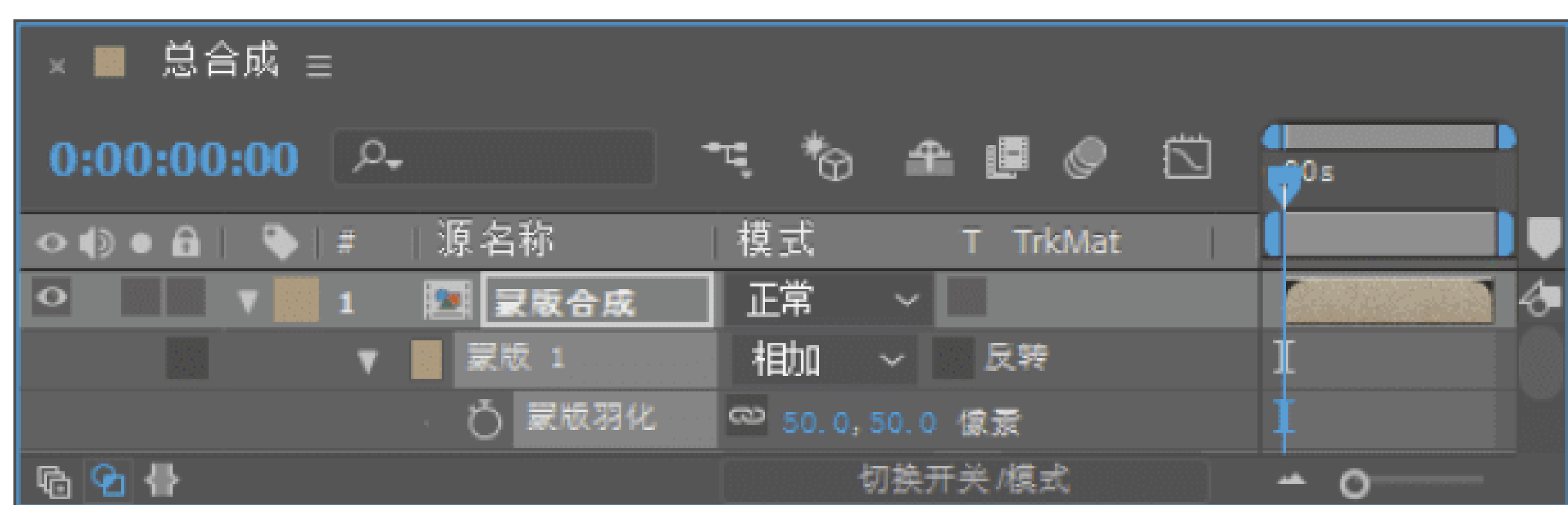


图3.67 设置【蒙版羽化】参数

步骤06 这样“魔戒”动画就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图3.68所示。

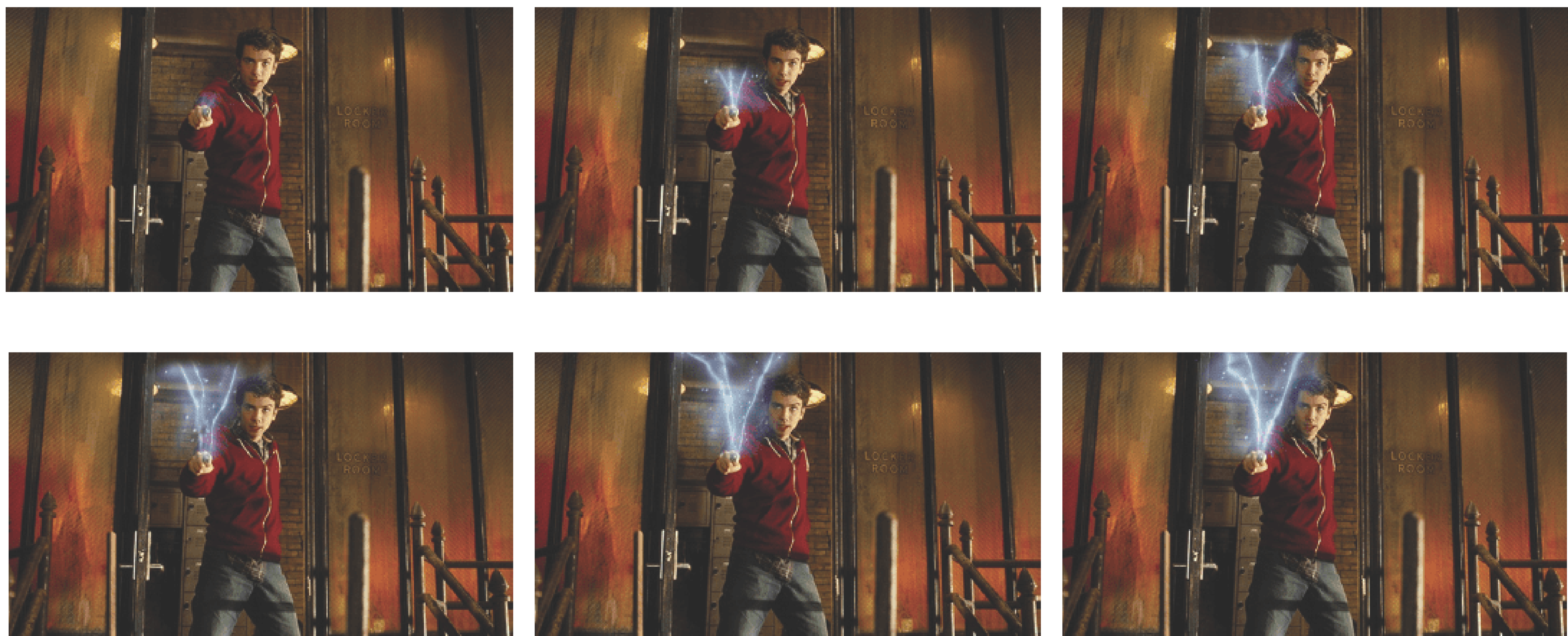


图3.68 其中几帧动画效果

3.2 烟雾人

• 实例说明

本例主要讲解CC Particle World （CC 粒子仿真世界）、CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效的应用及蒙版的使用。完成的动画流程画面如图3.69所示。



图3.69 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习CC Particle World（CC 粒子仿真世界）与CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效的参数设置及使用方法；掌握烟雾的制作。

• 操作步骤

3.2.1 制作“烟雾”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“烟雾”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图3.70所示。

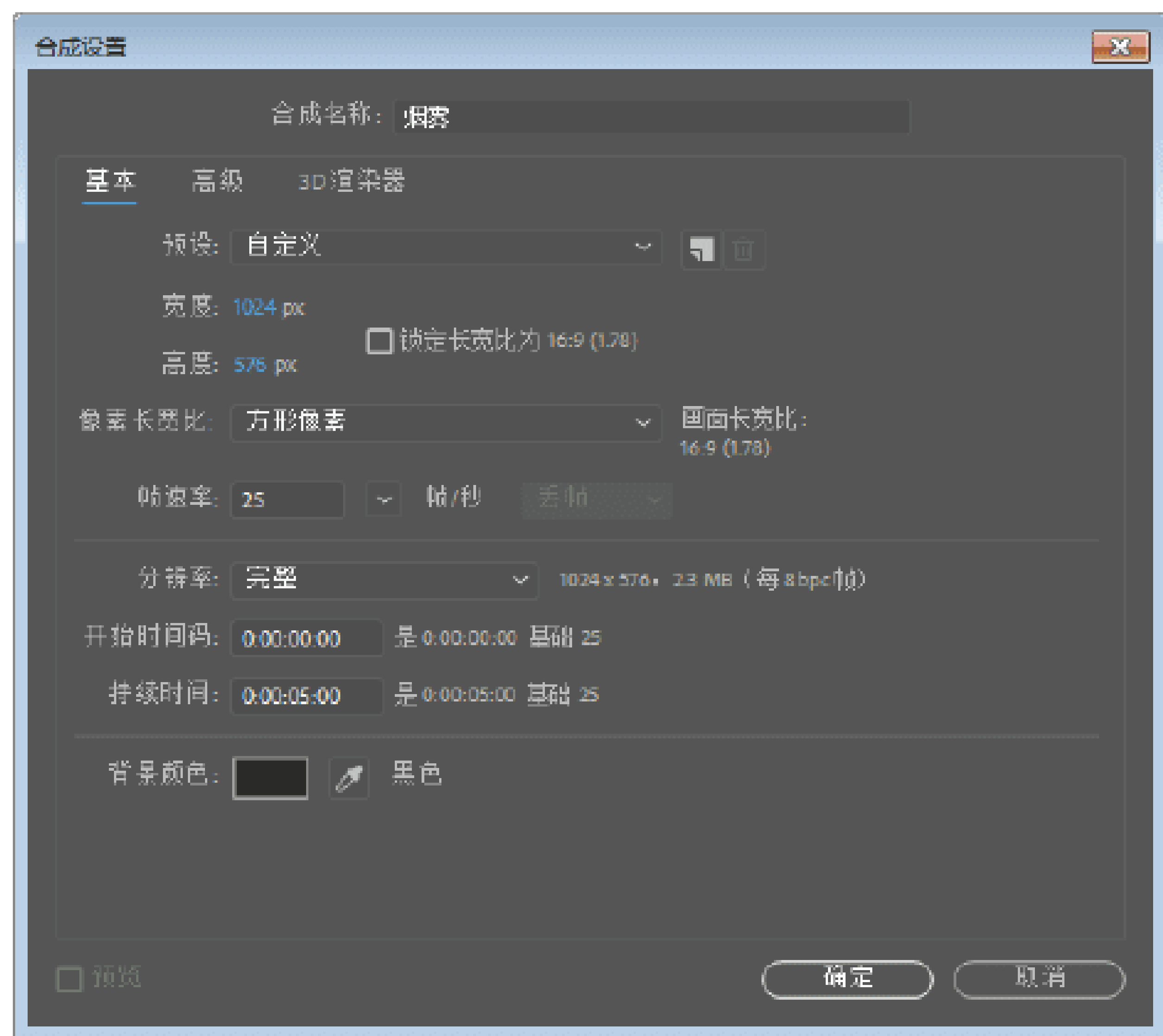


图3.70 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第3章\烟雾人\人物.png、树木.png”素材，如图3.71所示。单击【导入】按钮，“人物.png、树木.png”素材将导入到【项目】面板中。

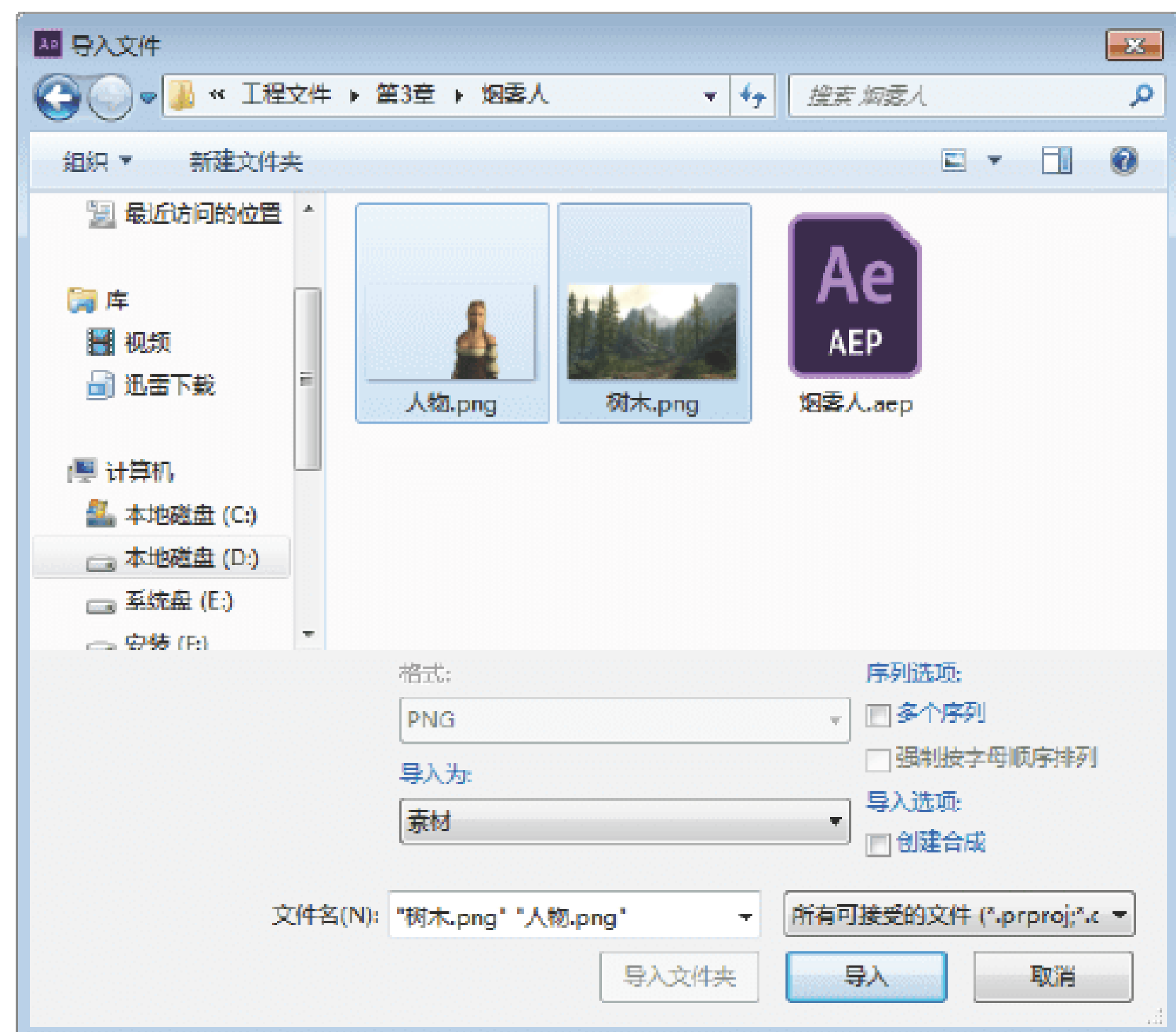


图3.71 【导入文件】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“外部烟雾”，【颜色】为黑色，如图3.72所示。

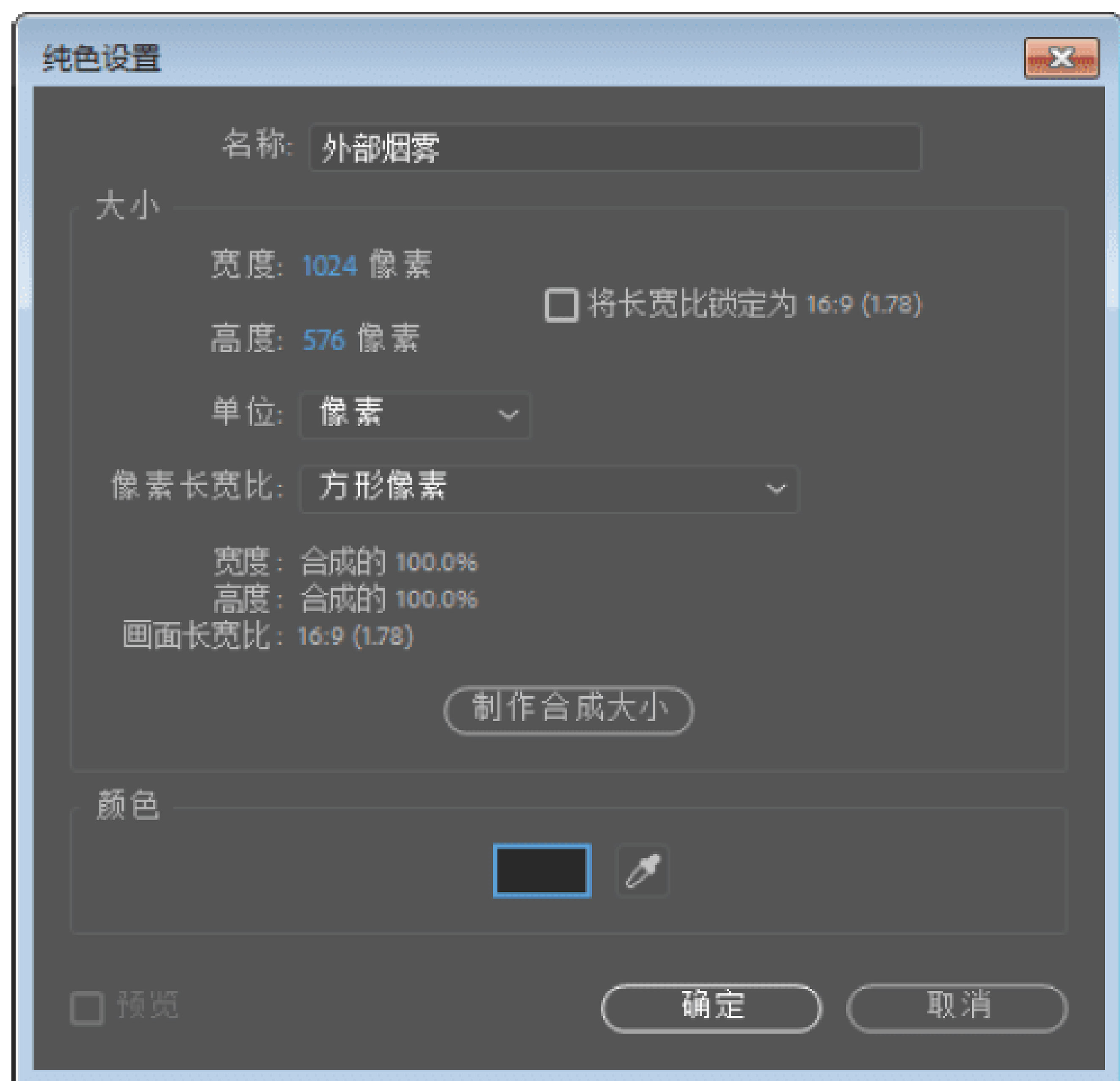


图3.72 【纯色设置】对话框

步骤04 选中“外部烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图3.73所示。

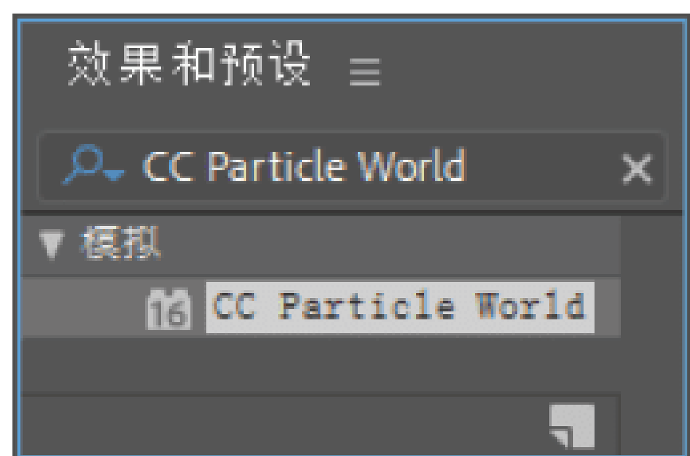


图3.73 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效

步骤05 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为7，Longevity（寿命）数值为1；展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为0.15，Position Y（Y轴位置）数值为0.17， Radius Y（Y轴半径）数值为0.15，如图3.74所示，效果如图3.75所示。



图3.74 设置Producer（发生器）选项组参数

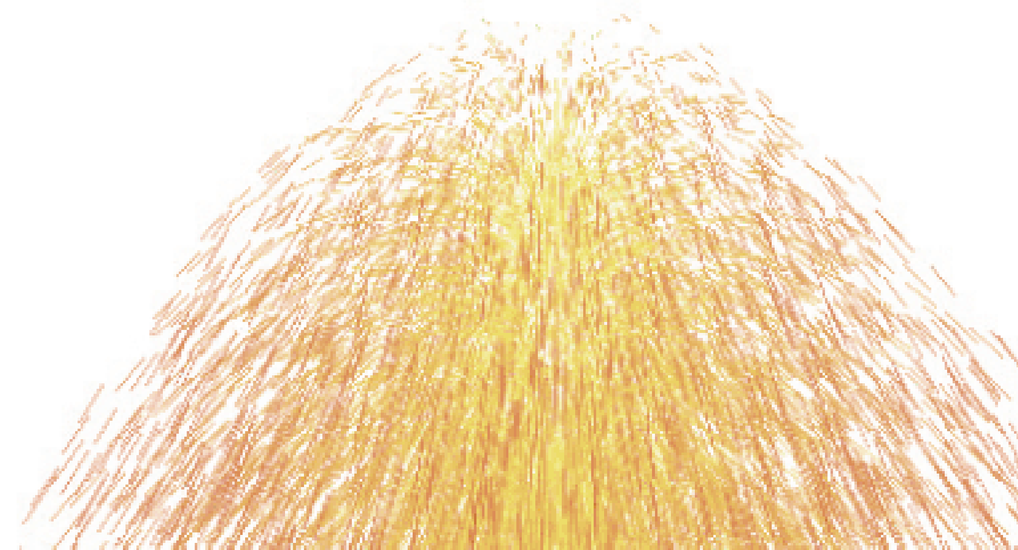


图3.75 设置参数后效果

步骤06 展开Physics（物理学）选项组，设置Velocity（速度）数值为0.7，Gravity（重力）数值为0，Extra（追加）数值为0.5，Extra Angle（追加角度）数值为1x，如图3.76所示，效果如图3.77所示。



图3.76 设置Physics（物理学）选项组参数

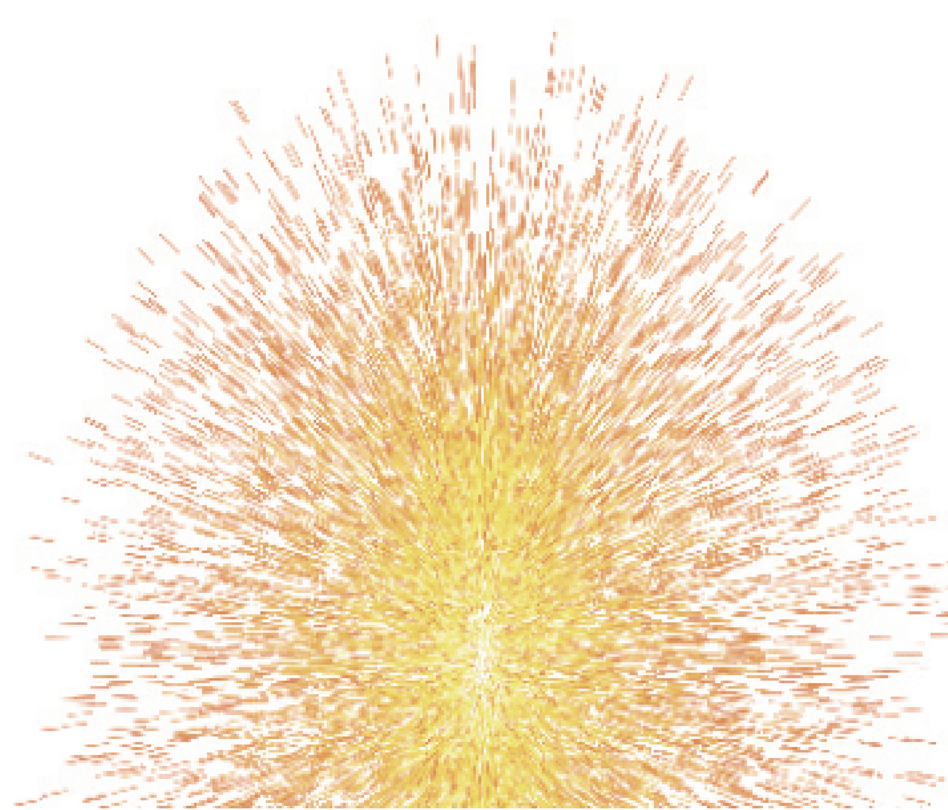


图3.77 设置参数后效果

步骤07 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），如图3.78所示，效果如图3.79所示。

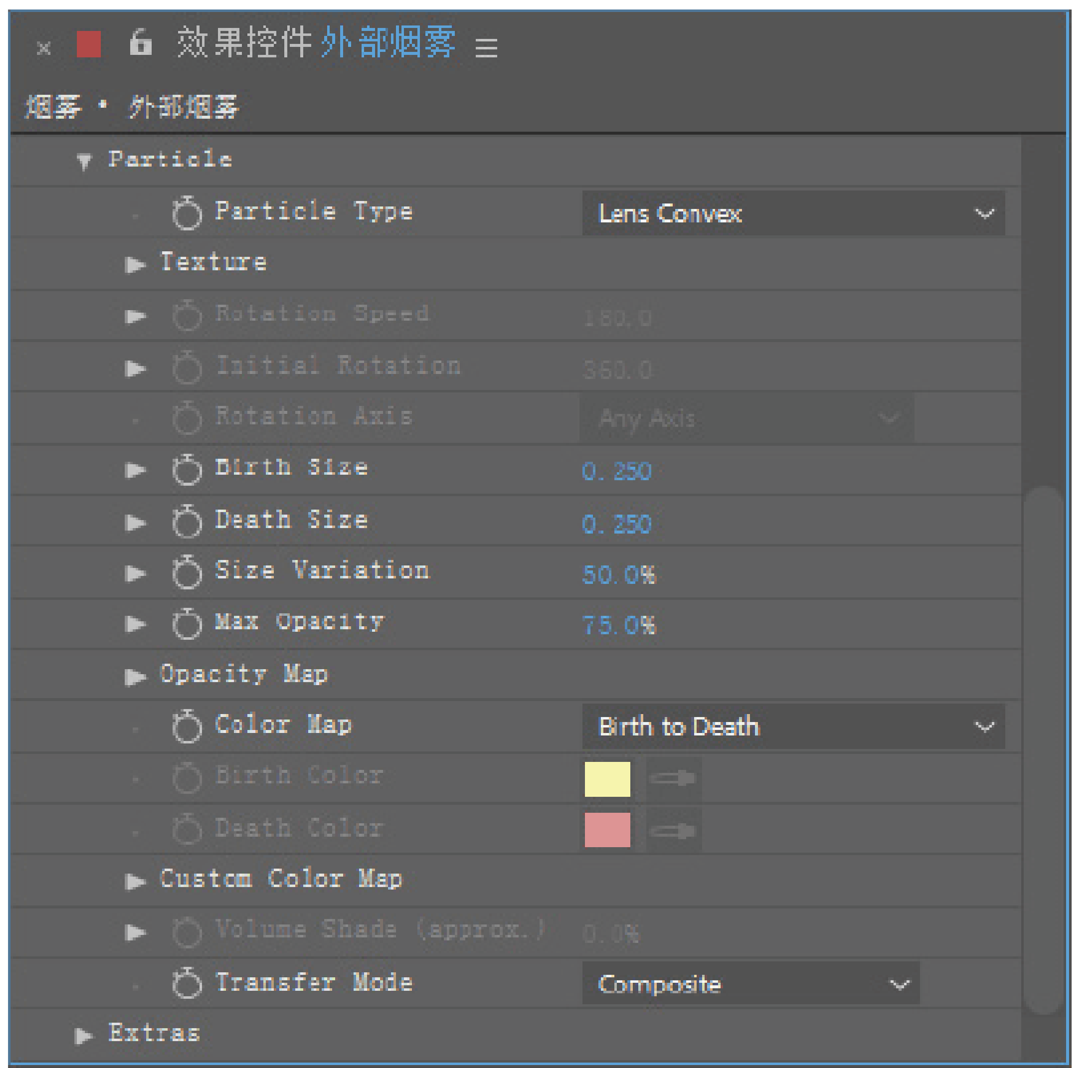


图3.78 设置Particle（粒子）选项组参数

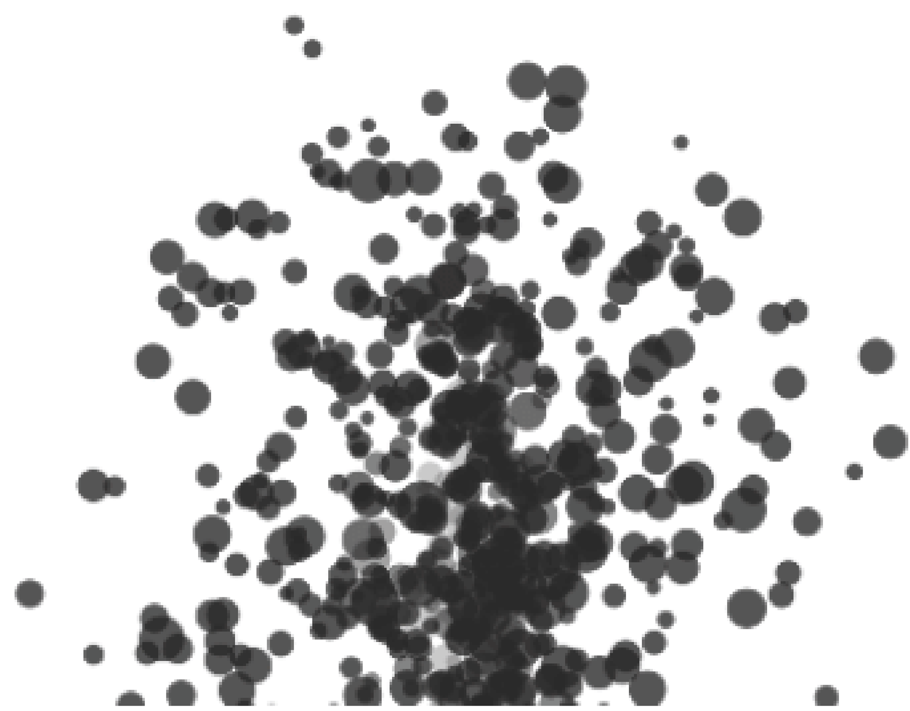


图3.79 设置参数后效果

步骤08 下面对粒子进行模糊效果。选中“外部烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击【快速方框模糊】特效，如图3.80所示。

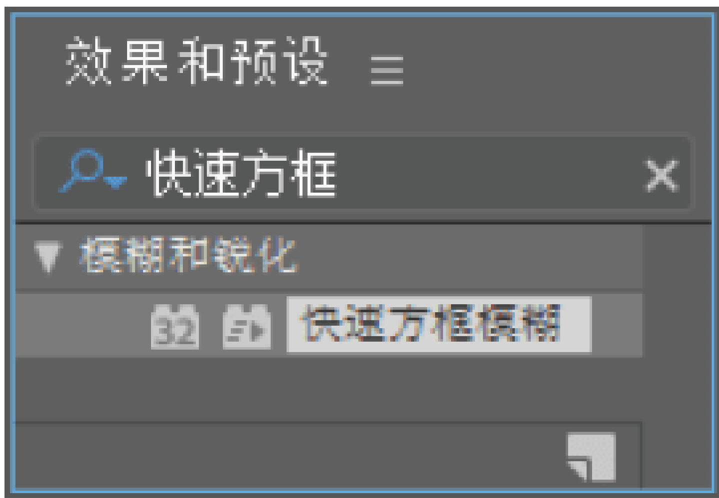


图3.80 添加【快速方框模糊】特效

步骤09 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为14，如图3.81所示。



图3.81 设置【模糊半径】参数

步骤10 为粒子添加模糊特效。选中“外部烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效，如图3.82所示，效果如图3.83所示。

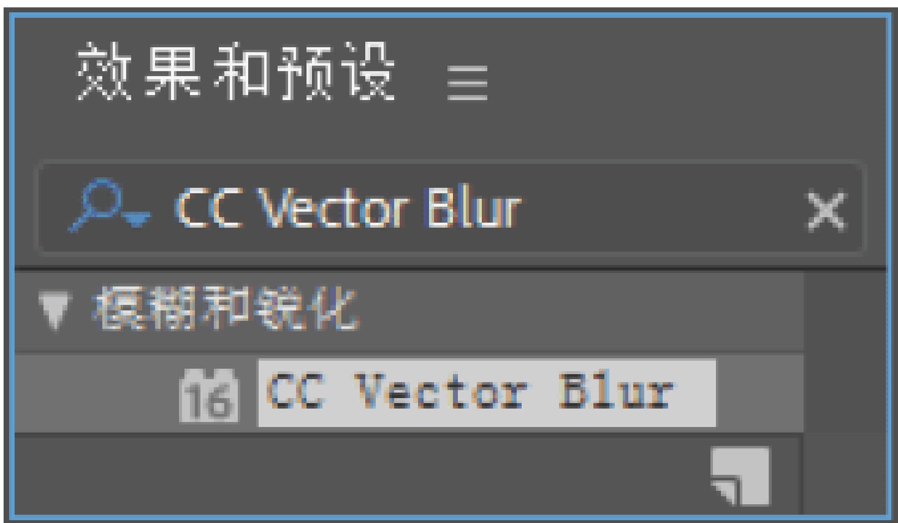


图3.82 添加CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效



图3.83 CC矢量模糊效果

步骤11 在【效果控件】面板中，设置Amount（数量）数值为10，从Property（参数）右侧下拉列表框中选择Alpha（Alpha通道），如图3.84所示，效果如图3.85所示。



图3.84 设置参数



图3.85 设置参数后效果

步骤12 制作内部烟雾。执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“内部烟雾”，【颜色】为黑色，如图3.86所示。

步骤13 选中“内部烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图3.87所示。



图3.86 【纯色设置】对话框

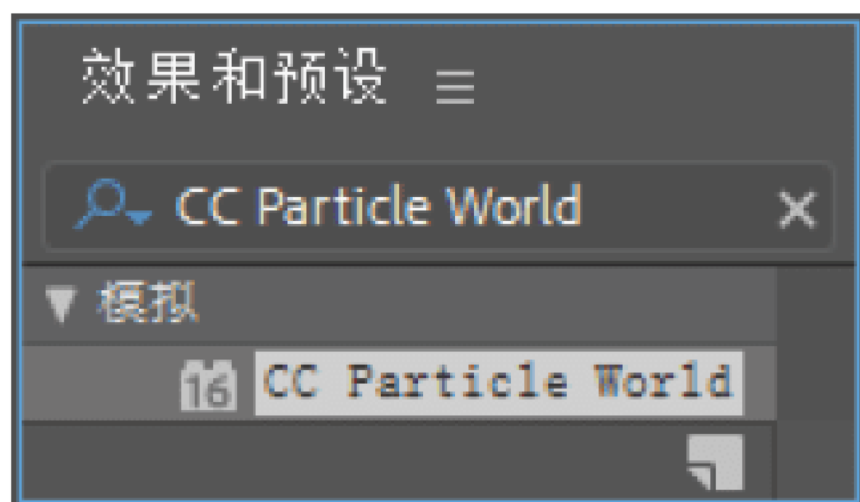


图3.87 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

步骤14 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为8，Longevity（寿命）数值为1；展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为0.15，Position Y（Y轴位置）数值为0.16，Radius Y（Y轴半径）数值为0.16，如图3.88所示，效果如图3.89所示。

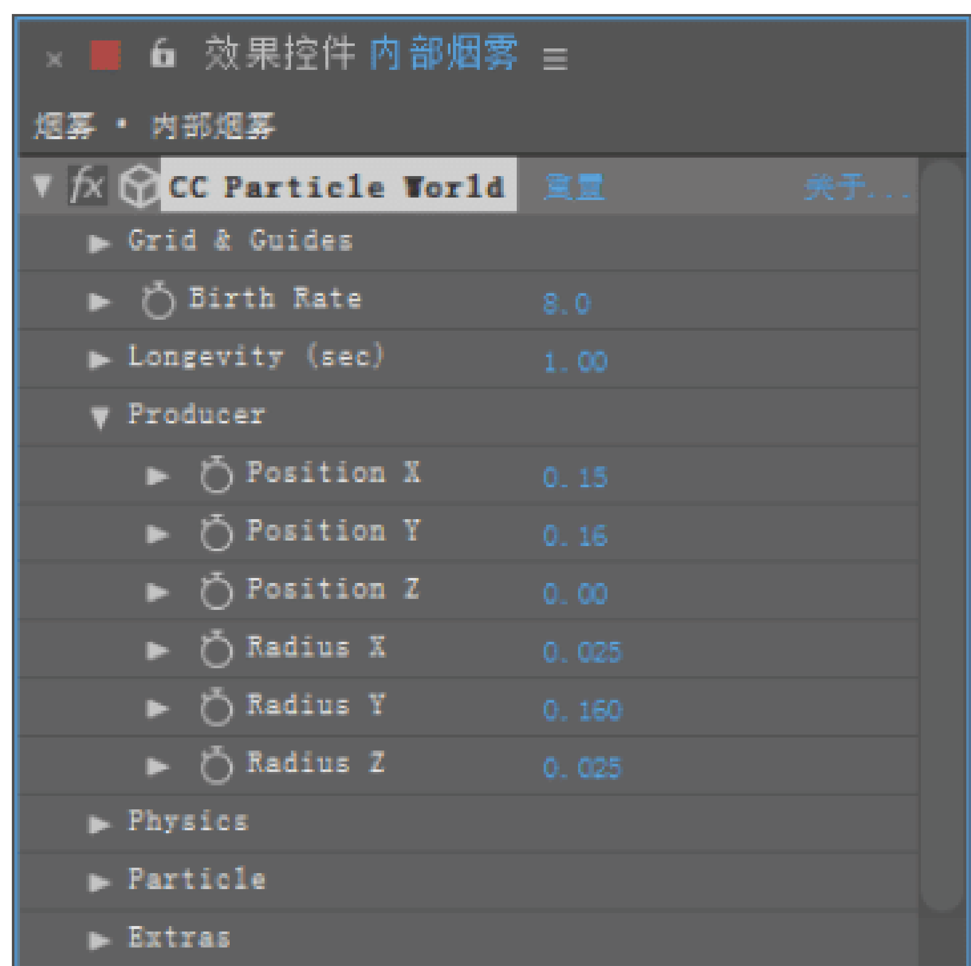


图3.88 设置Producer（发生器）选项组参数

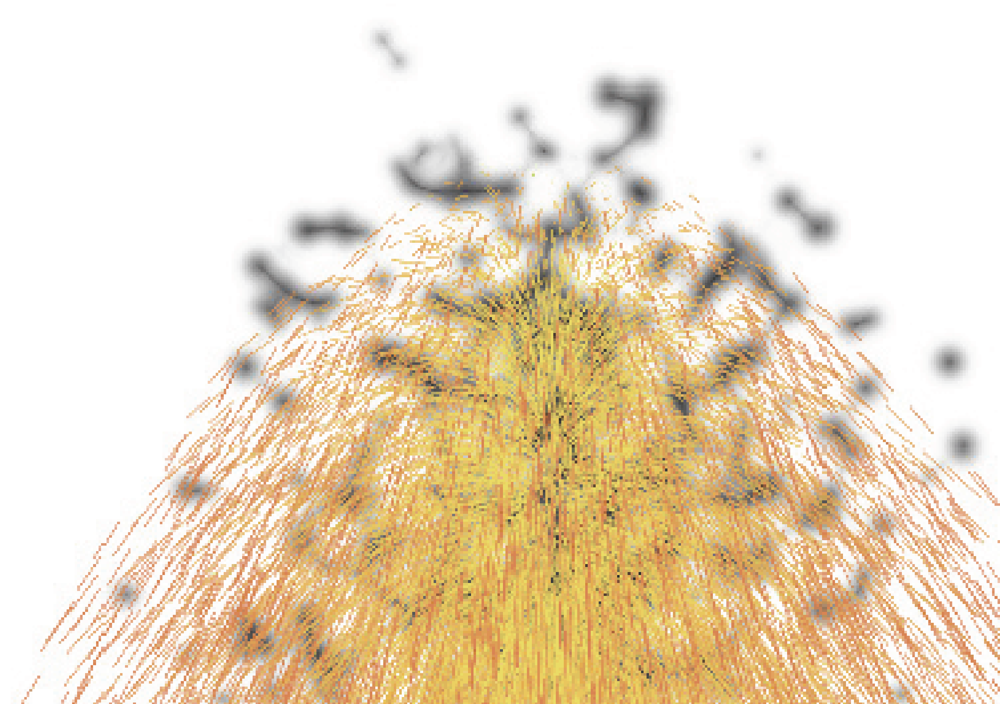


图3.89 设置参数后效果

步骤15 展开physics（物理学）选项组，设置Velocity（速度）数值为0.7，Gravity（重力）数值为0，Extra（追加）数值为0.5，Extra Angle（追加角度）数值为1x+0，如图3.90所示，效果如图3.91所示。

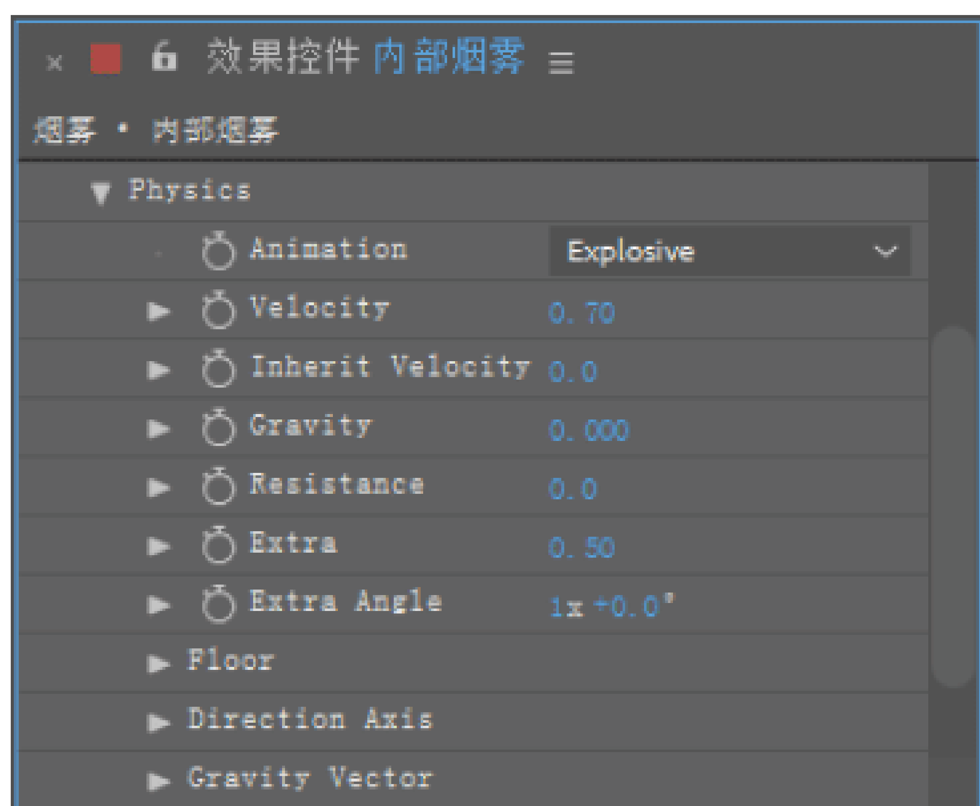


图3.90 设置physics（物理学）选项组参数

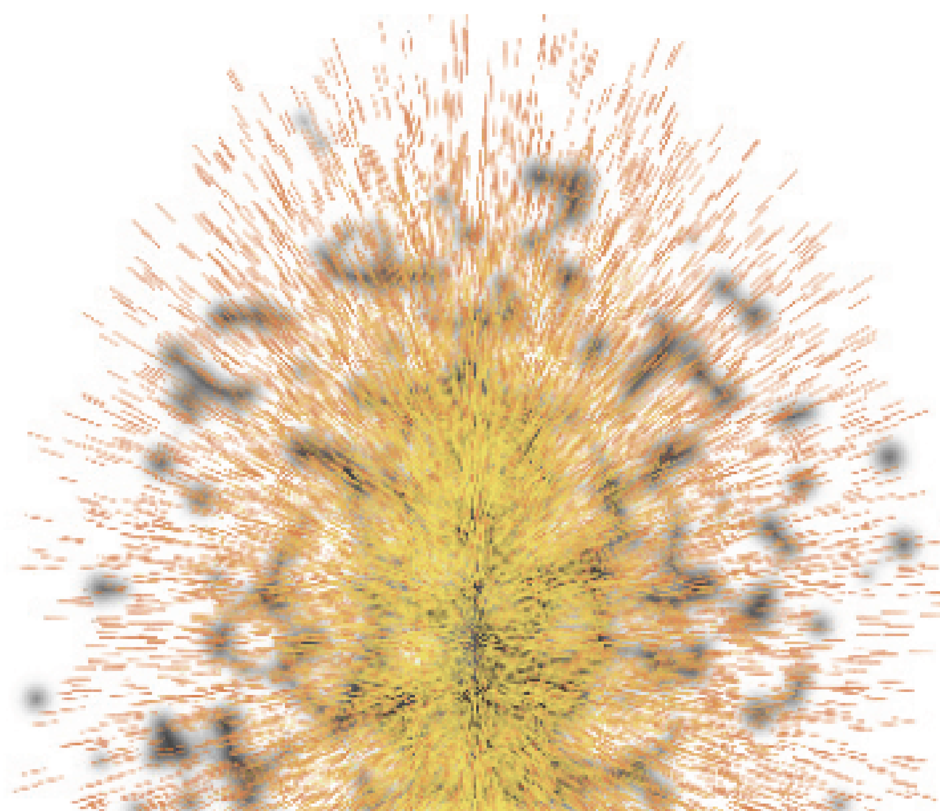


图3.91 设置参数后效果

步骤16 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），如图3.92所示，效果如图3.93所示。

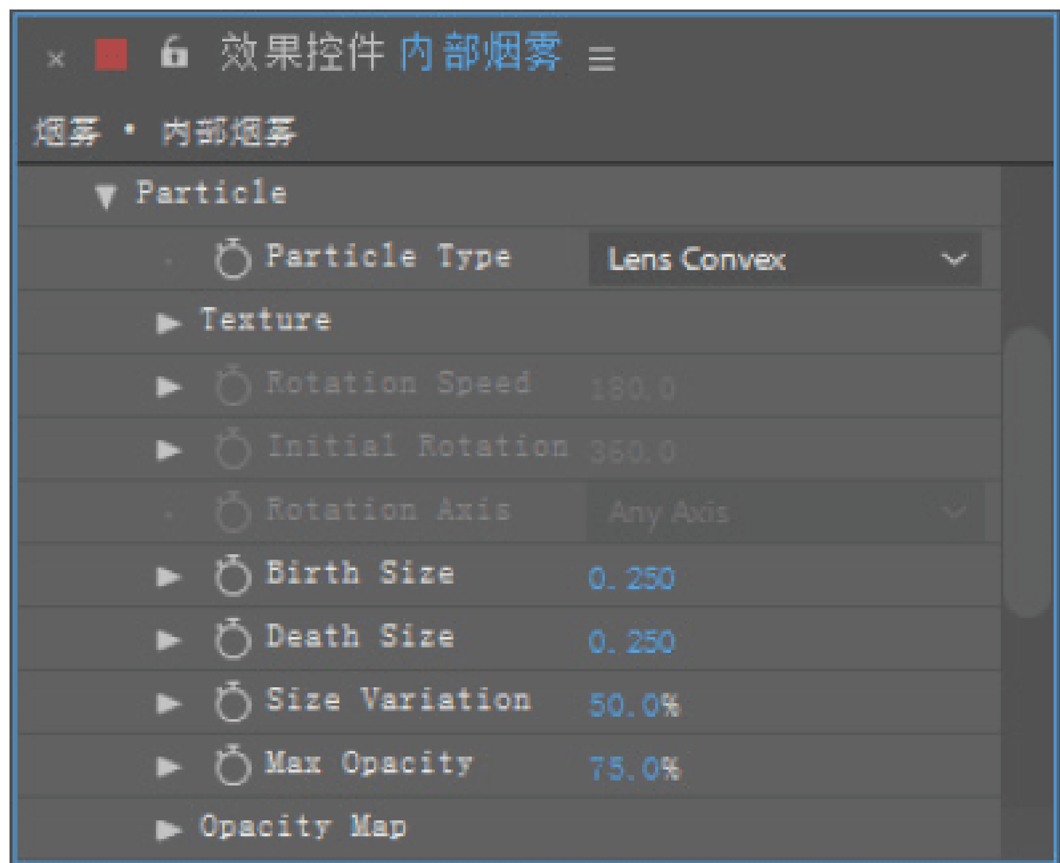


图3.92 设置Particle（粒子）选项组参数

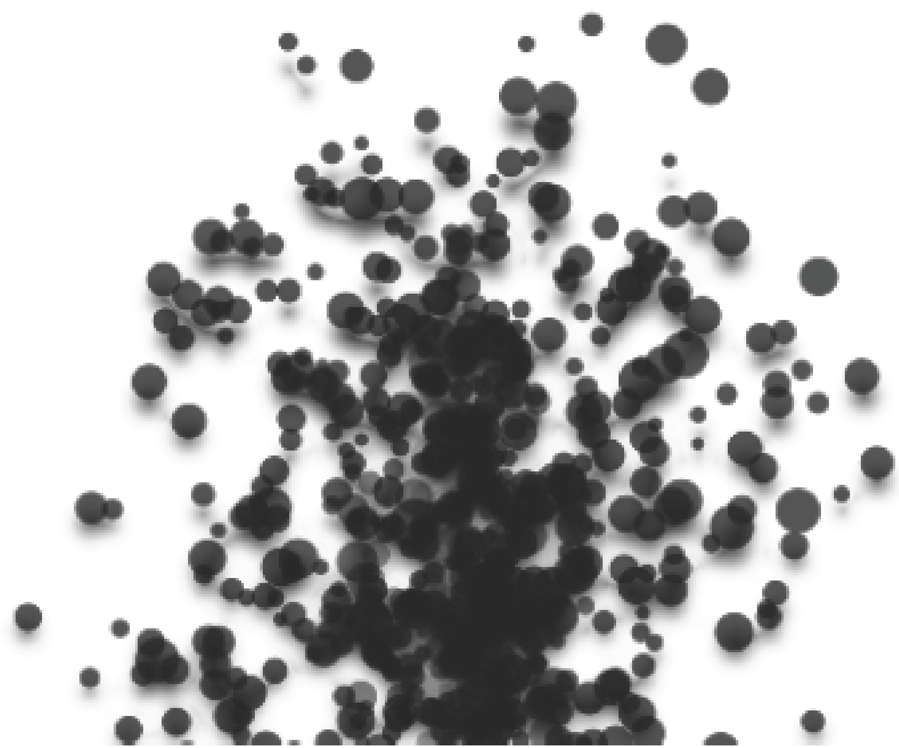


图3.93 设置参数后效果

步骤17 选中“内部烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击【快速方框模糊】特效，如图3.94所示。

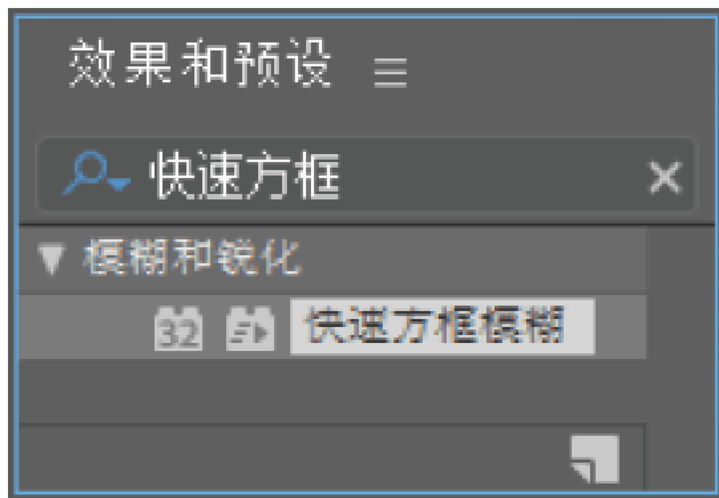


图3.94 添加【快速方框模糊】特效

步骤18 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为14，如图3.95所示。



图3.95 设置【模糊半径】参数

步骤19 选中“外部烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图3.96所示，效果如图3.97所示。

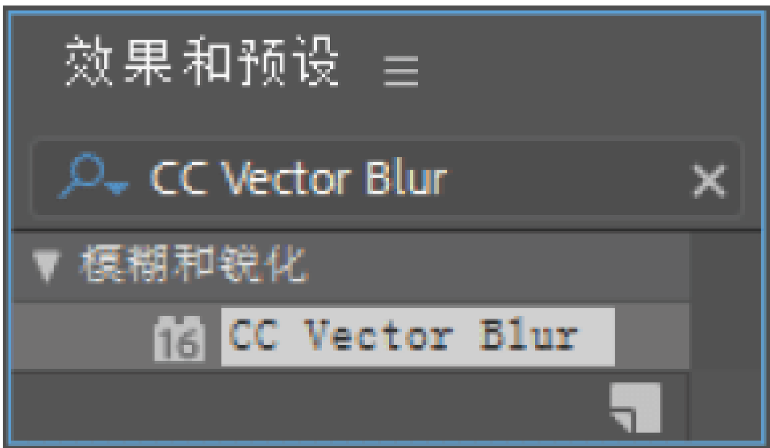


图3.96 添加CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效



图3.97 设置参数后效果

步骤20 在【效果控件】面板中，设置Amount（数量）数值为91，从Property（参数）右侧下拉列表框中选择Alpha（Alpha通道），如图3.98所示，效果如图3.99所示。



图3.98 参数设置

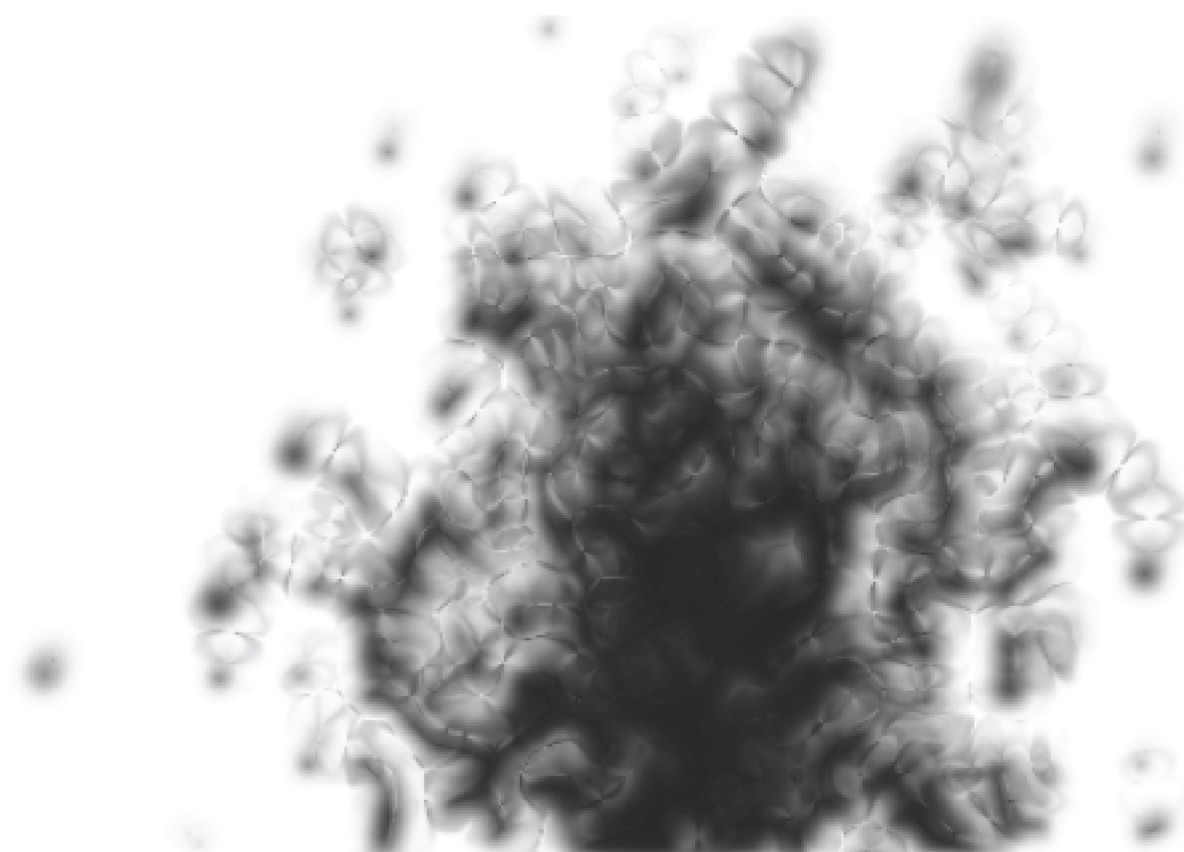


图3.99 设置参数后效果

步骤21 这样就完成了“烟雾”合成的制作，其中几帧动画效果如图3.100所示。

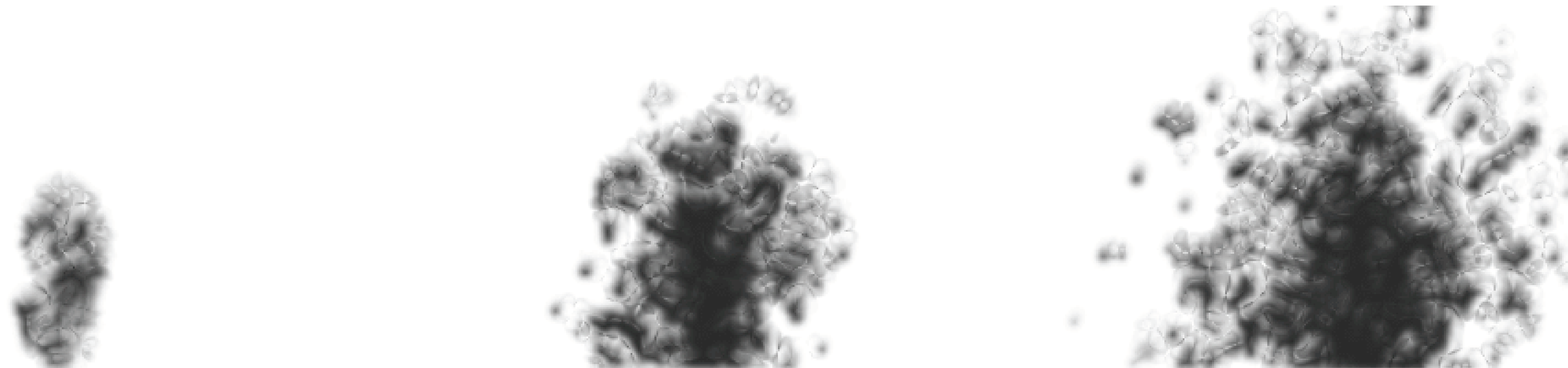


图3.100 其中几帧动画效果

3.2.2 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图3.101所示。

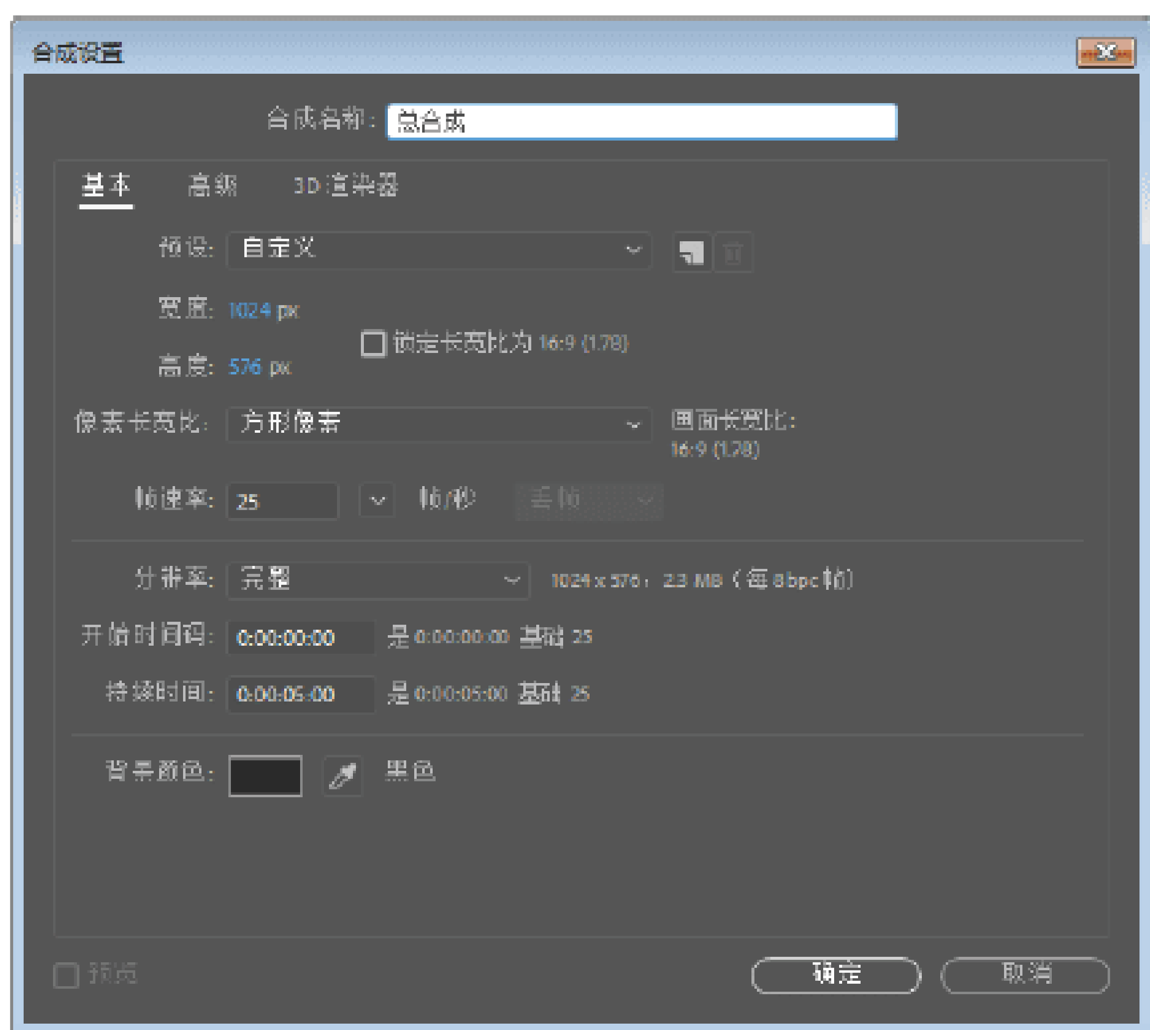


图3.101 【合成设置】对话框

步骤02 在【项目】面板中选择“人物.png、树木.png”素材，将其拖动到【总合成】时间线面板中，如图3.102所示。

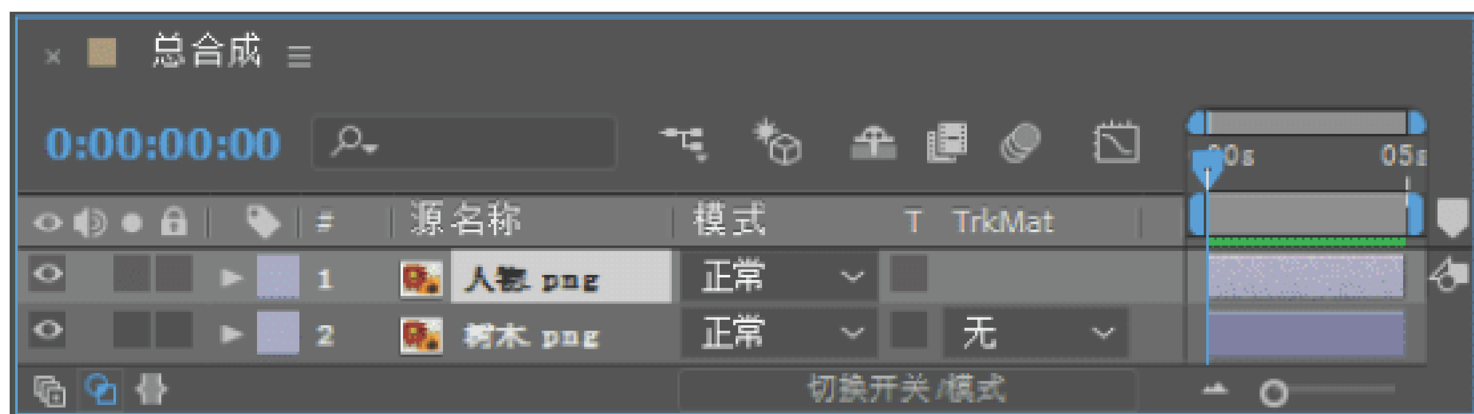


图3.102 添加素材

步骤03 选中“人物”层，选择工具栏中的【矩形工具】，在【总合成】窗口中绘制一个矩形蒙版，如图3.103所示。

步骤04 选中“人物”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（50，50）像素，如图3.104所示。



图3.103 绘制矩形蒙版

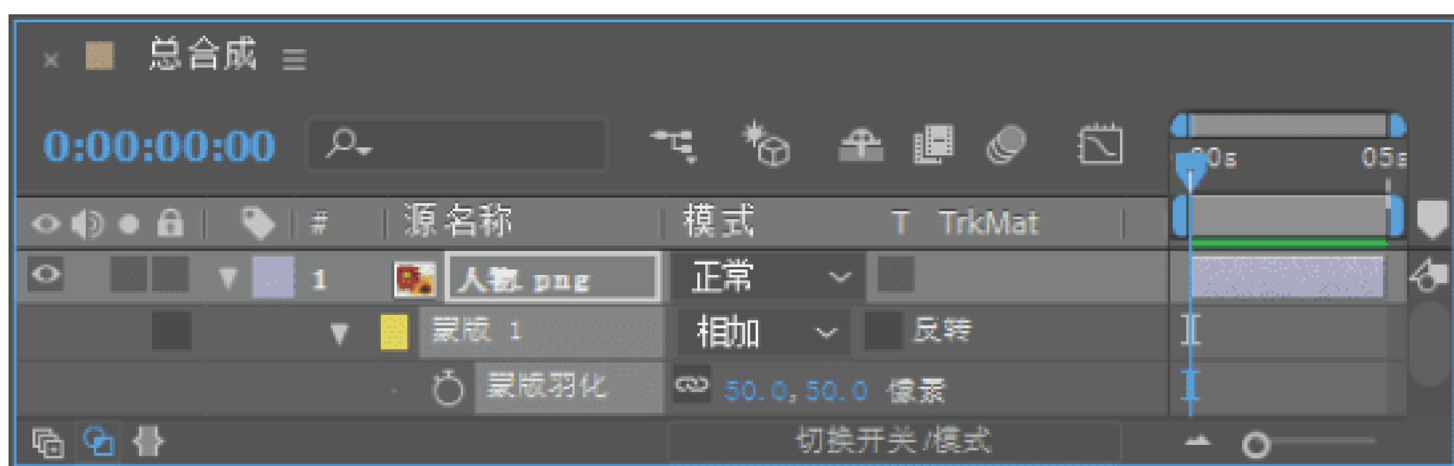


图3.104 设置【蒙版羽化】参数

步骤05 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，单击【蒙版路径】左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:03帧的位置，拖动蒙版下方的两个锚点向上移动，直到把人物遮盖住为止，系统会自动创建关键帧，效果如图3.105所示。



图3.105 蒙版动画

步骤06 在【项目】面板中选择“烟雾”合成，将其拖动到【总合成】时间线面板中，如图3.106所示。

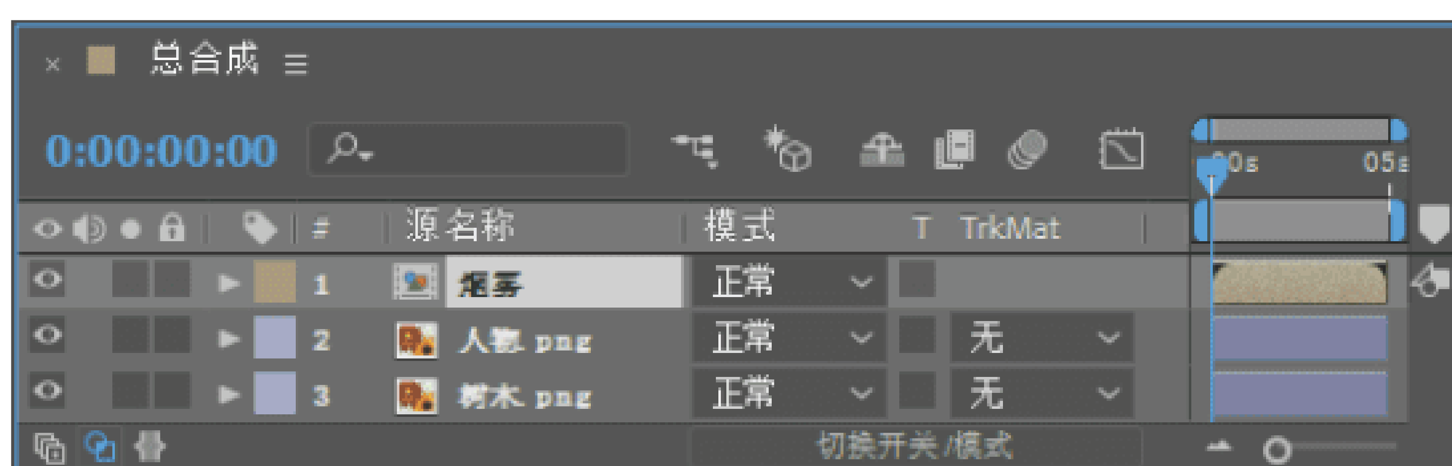


图3.106 添加合成

步骤07 选中“烟雾”合成，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图3.107所示，效果如图3.108所示。

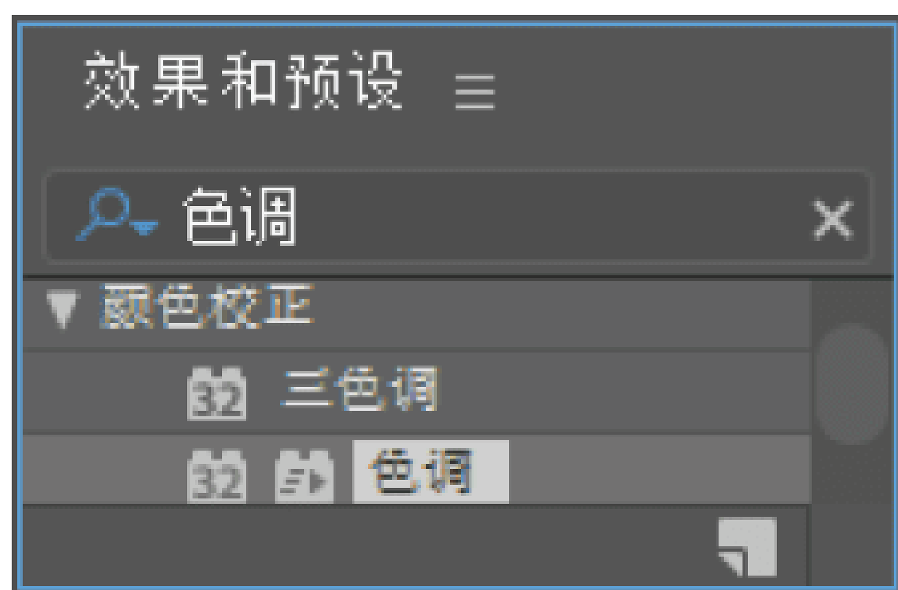


图3.107 添加【色调】特效



图3.108 色调效果

步骤08 在【效果控件】面板中，设置【将黑色映射到】为灰色（R:207；G:207；B:207），如图3.109所示，效果如图3.110所示。

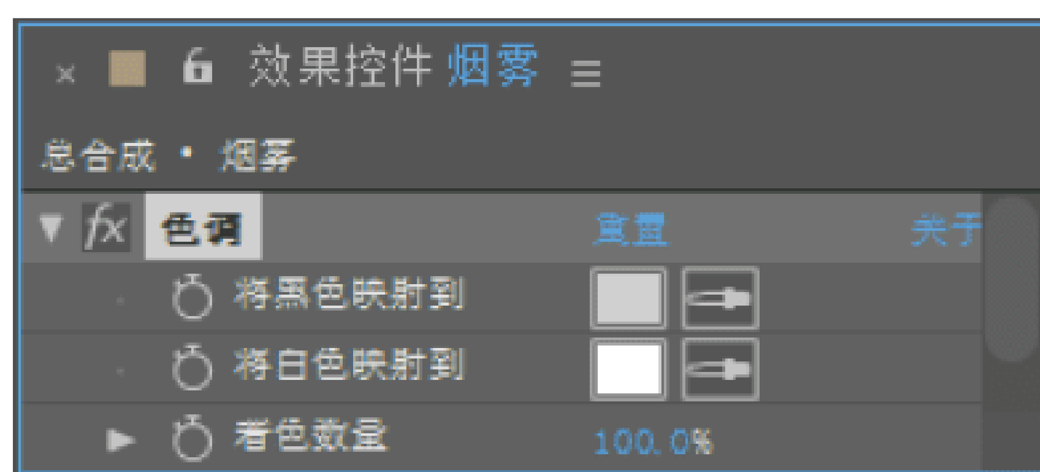


图3.109 设置【将黑色映射到】颜色



图3.110 设置参数后效果

步骤09 选中“烟雾”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在【总合成】窗口中绘制一个闭合蒙版，如图3.111所示。

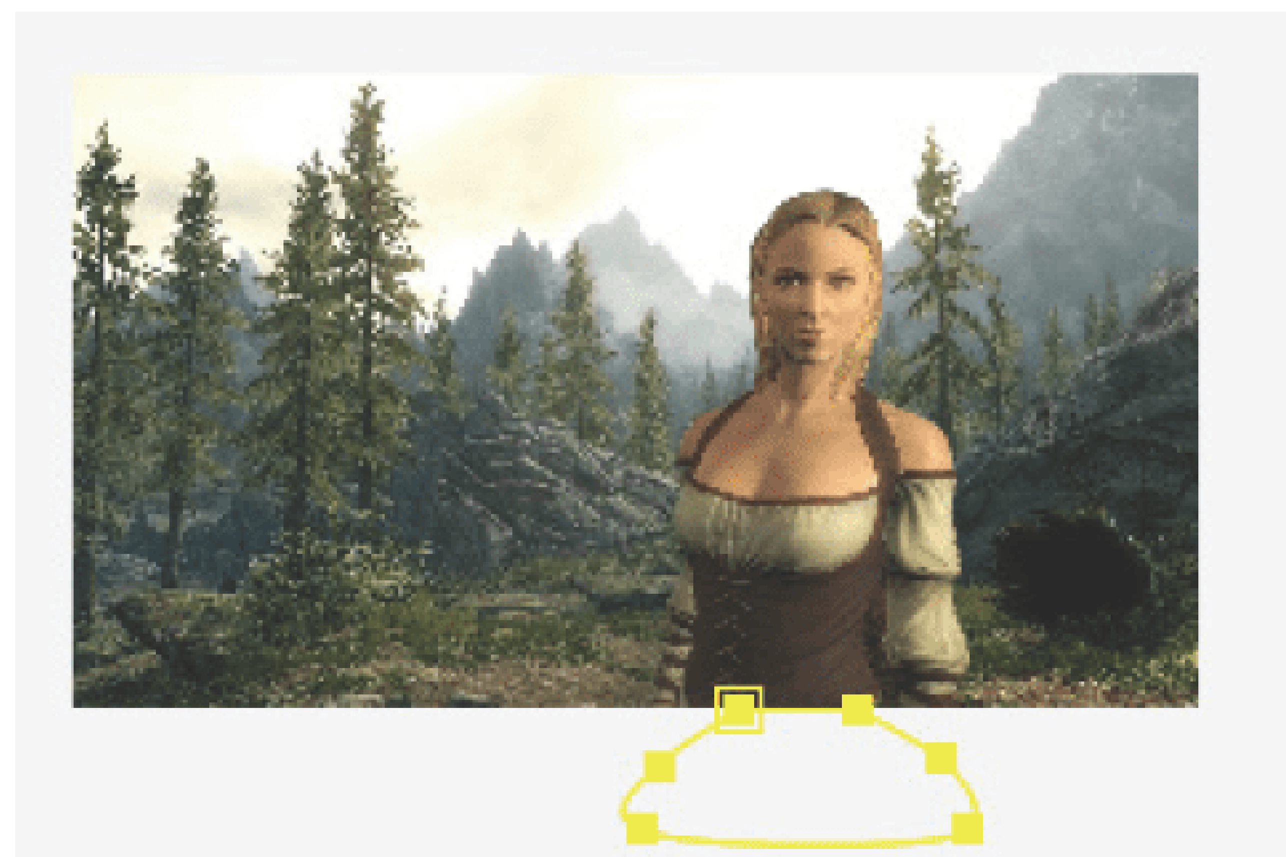


图3.111 绘制闭合蒙版

步骤10 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（50，50）像素，如图3.112所示。

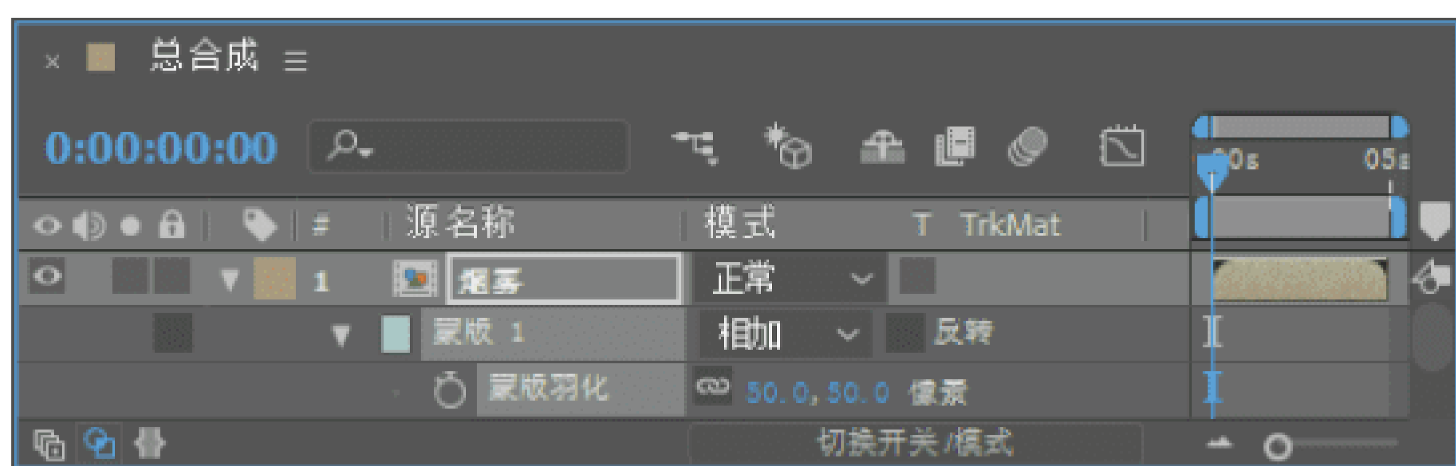


图3.112 设置【蒙版羽化】参数

步骤11 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，单击【蒙版路径】左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:03帧的位置，拖动蒙版向上方移动，直到把人物遮盖住为止，系统会自动创建关键帧，效果如图3.113所示。

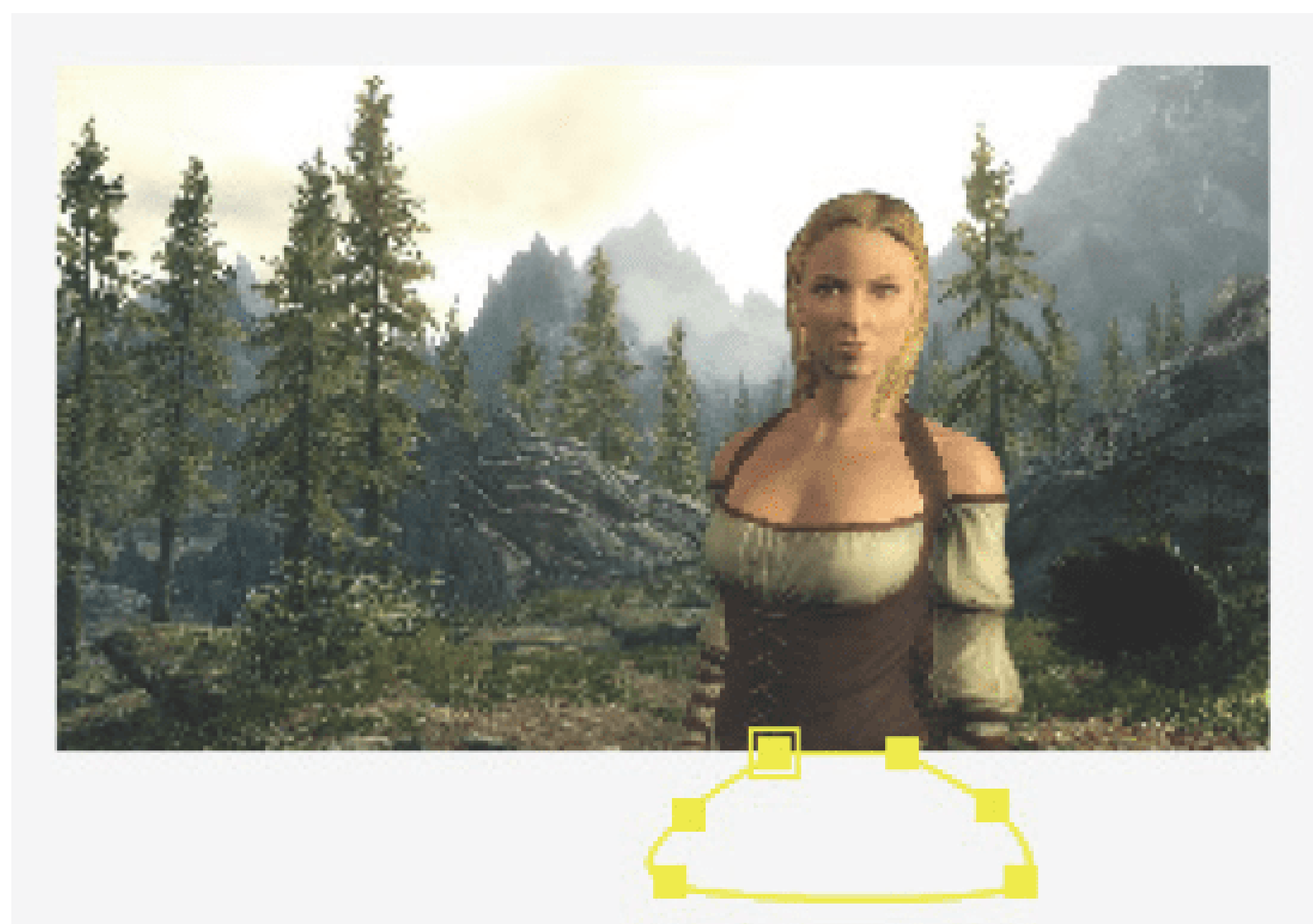




图3.113 蒙版动画

步骤12 这样就完成了“烟雾人”动画的制作，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图3.114所示。



图3.114 其中几帧动画效果

3.3 魔法师的火球

● 实例说明

本例主要讲解CC Vector Blur（CC矢量模糊）、【色调】及CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效的应用。完成的动画流程画面如图3.115所示。



图3.115 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效的参数设置及使用方法；掌握光线外轮廓的制作。

● 操作步骤

3.3.1 制作“火球”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“火球”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图3.116所示。

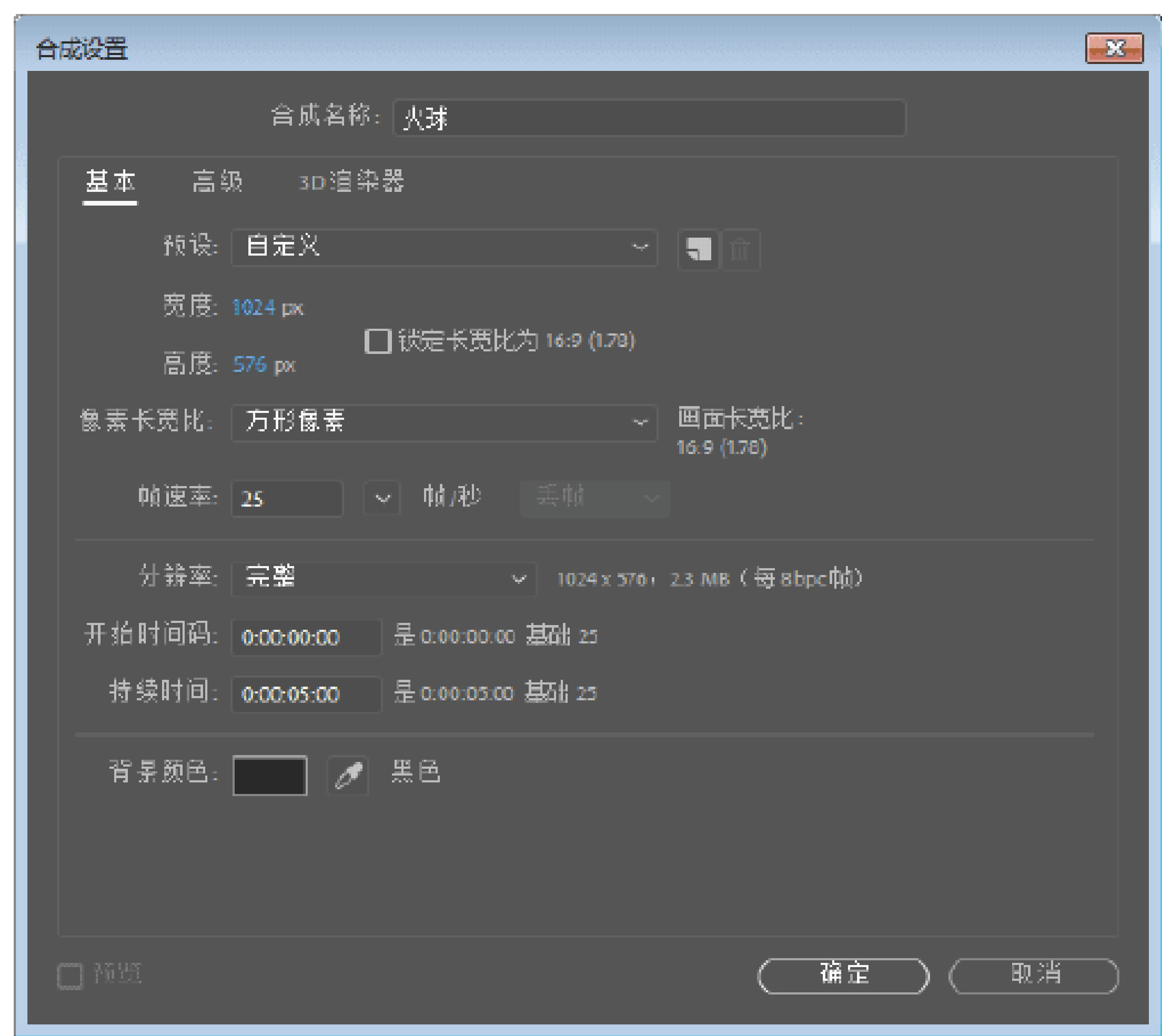


图3.116 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第3章\魔法师的火球\背景图片.png”素材，如图3.117所示。单击【导入】按钮，“背景图片.png”素材将导入到【项目】面板中。

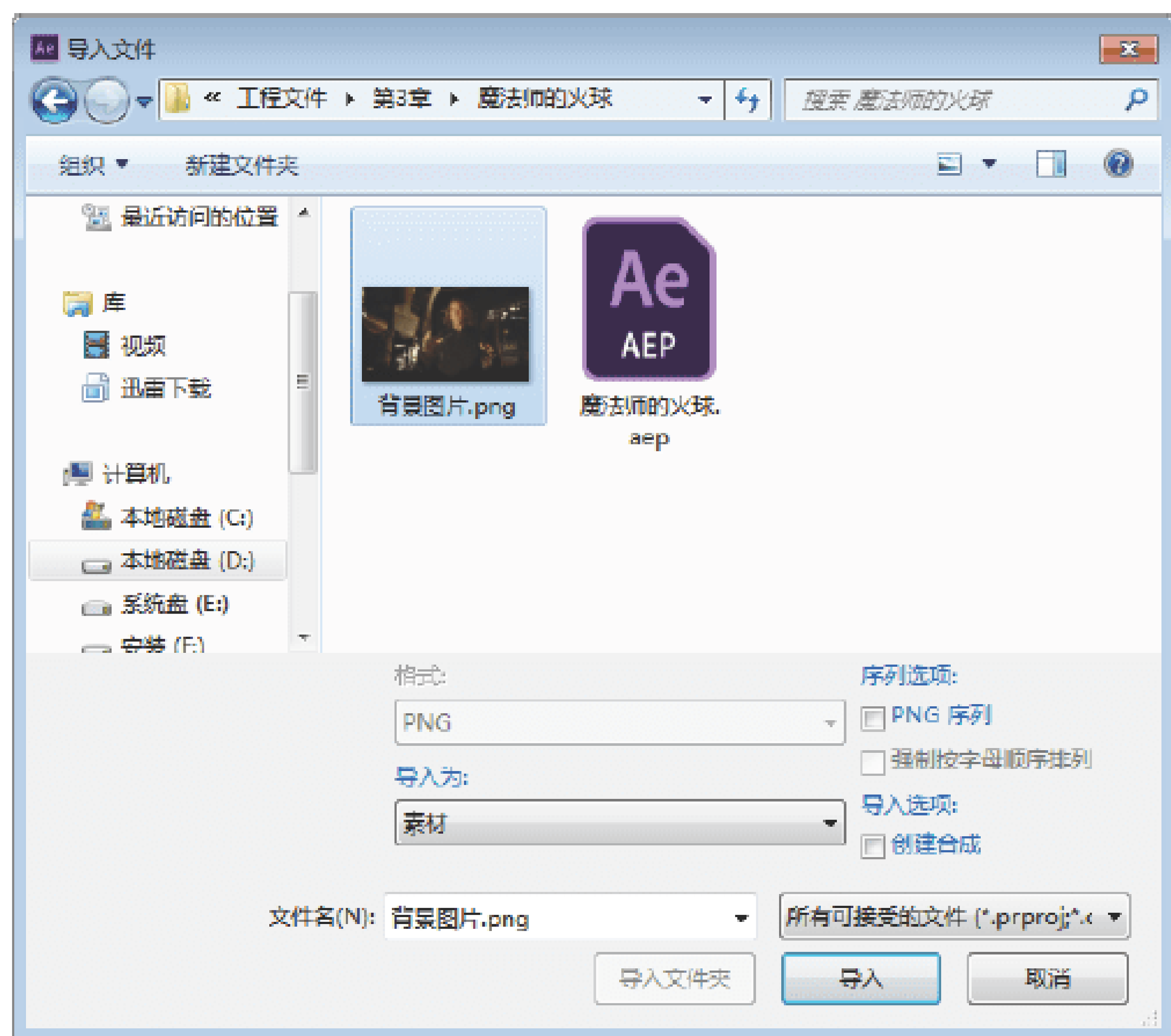


图3.117 【导入文件】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“背景层”，【颜色】为白色，如图3.118所示。

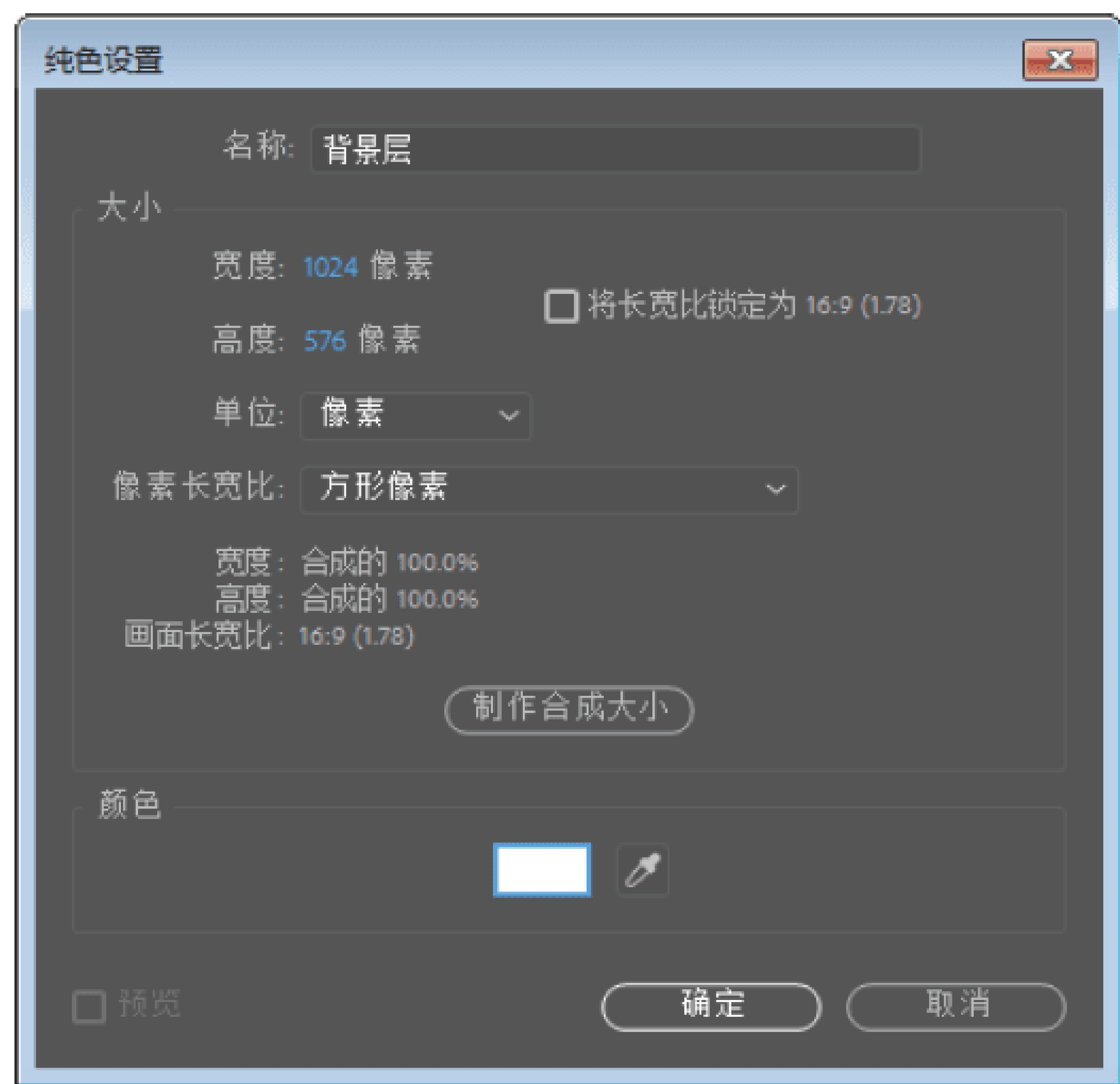


图3.118 “背景层”纯色设置

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“火球外光”，【颜色】为黑色，如图3.119所示。

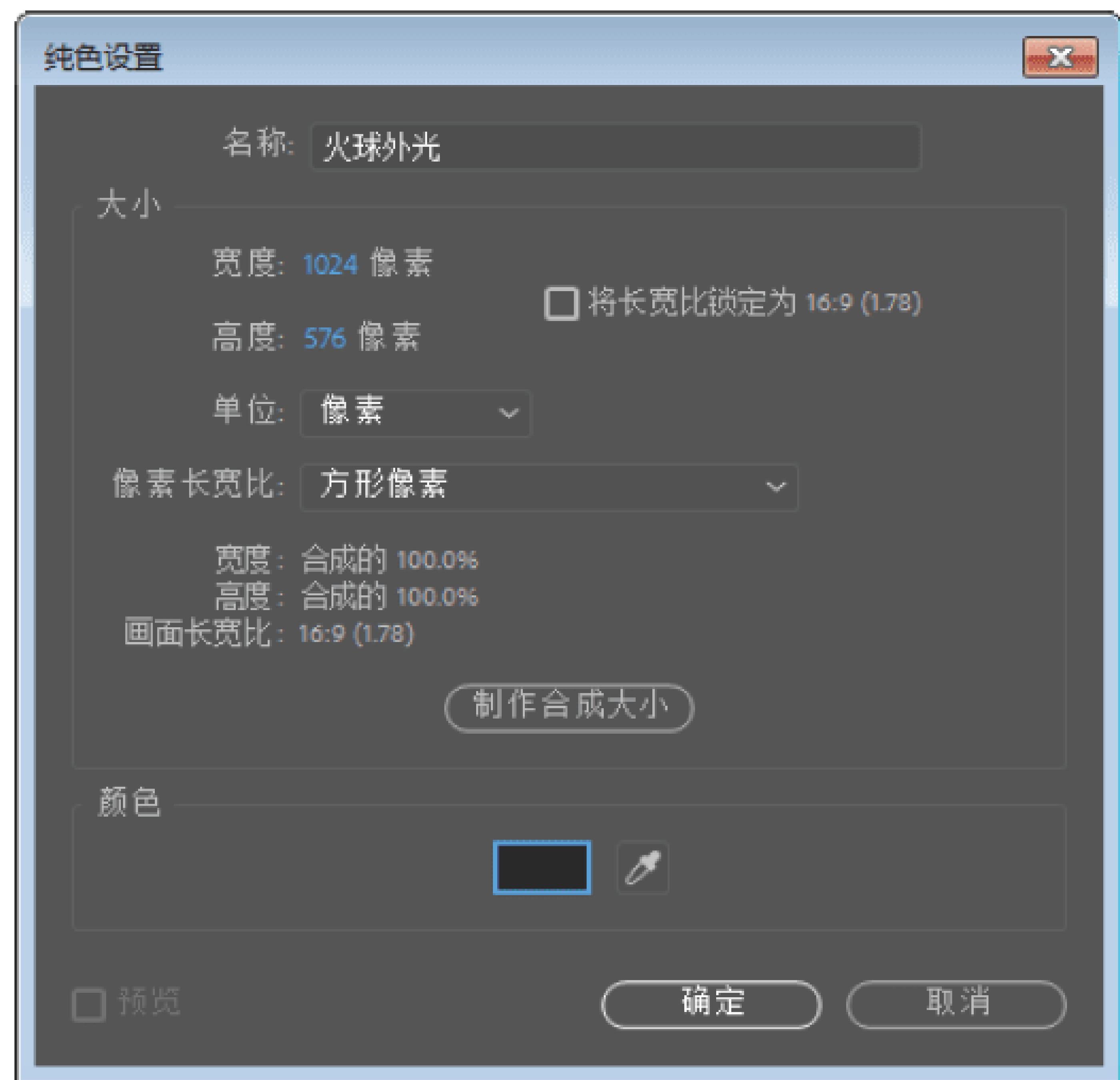


图3.119 【纯色设置】对话框

步骤05 选中“火球外光”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图3.120所示，此时画面效果如图3.121所示。

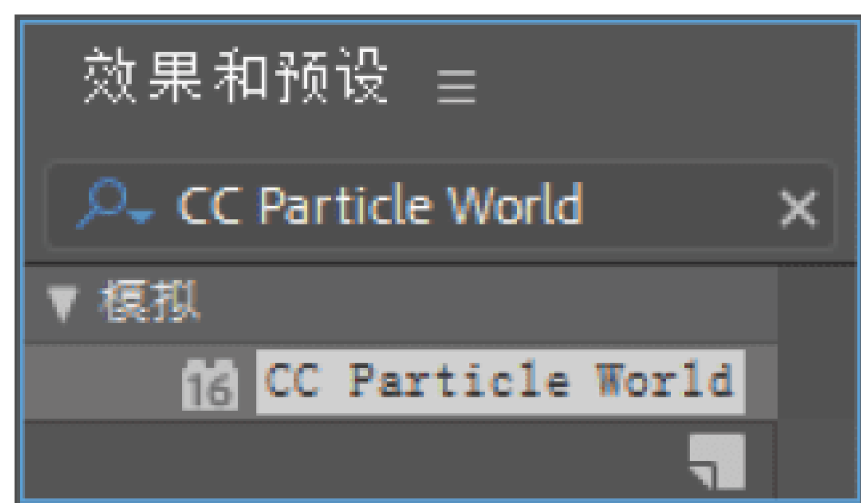


图3.120 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效



图3.121 CC粒子仿真世界效果

步骤06 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为1，Longevity（寿命）数值为1，如图3.122所示，效果如图3.123所示。



图3.122 设置参数

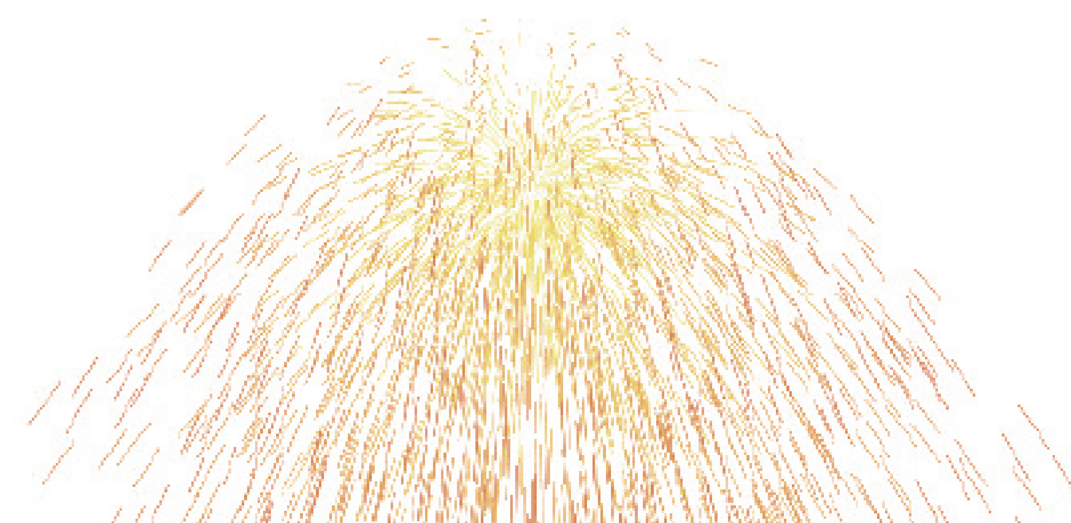


图3.123 设置参数后效果

步骤07 展开Physics（物理学）选项组，设置Velocity（速度）数值为0.15，Gravity（重力）数值为0，参数如图3.124所示，效果如图3.125所示。

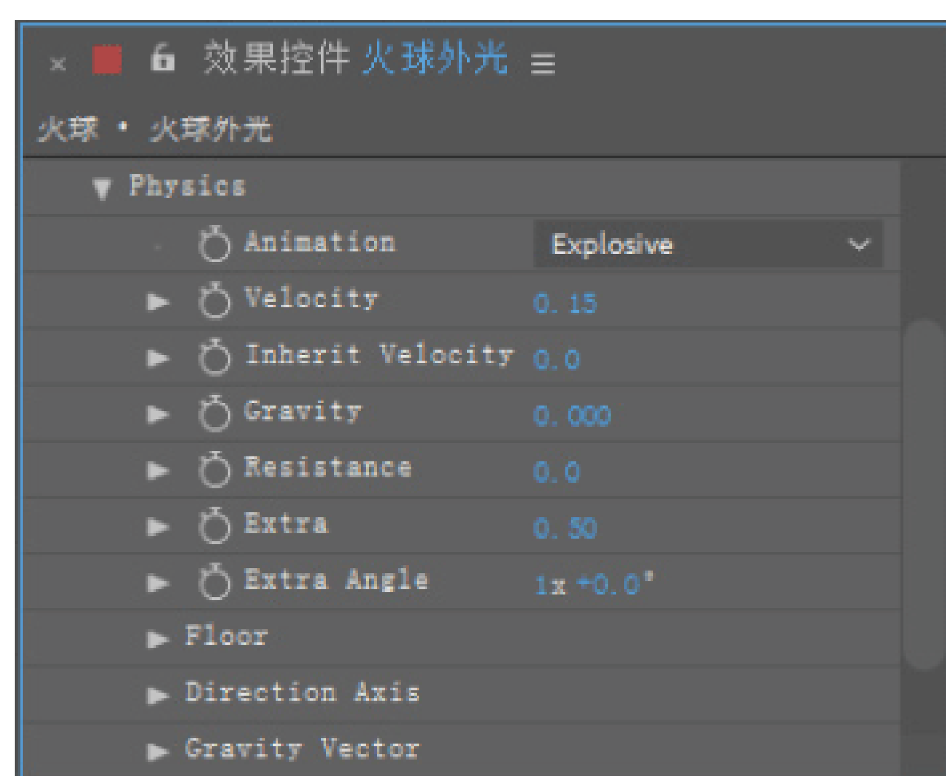


图3.124 设置physics（物理学）选项组参数

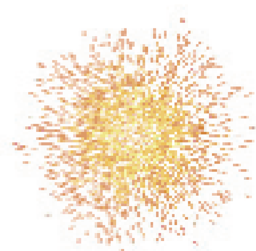


图3.125 设置参数后效果

步骤08 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），如图3.126所示，效果如图3.127所示。

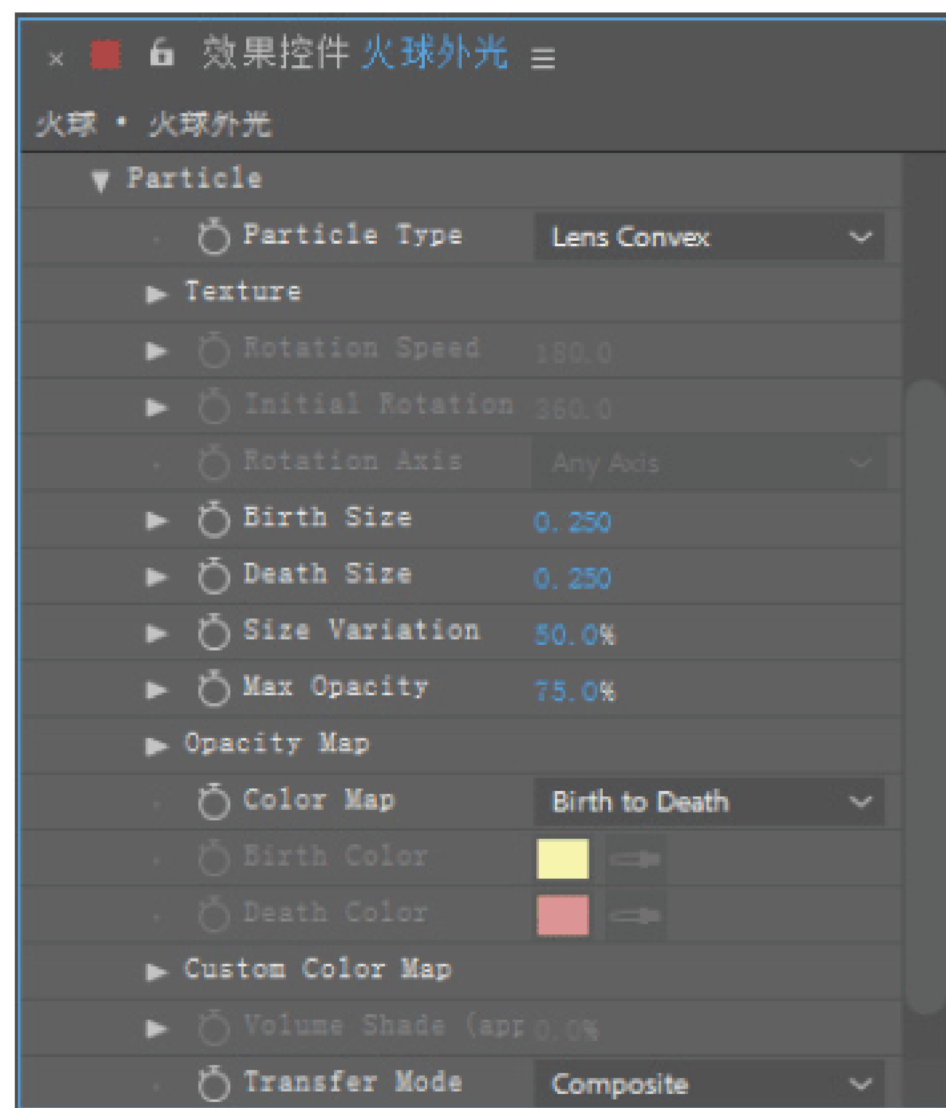


图3.126 设置Particle（粒子）选项组参数

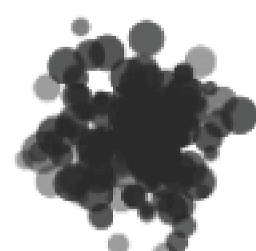


图3.127 设置参数后效果

步骤09 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图3.128所示。

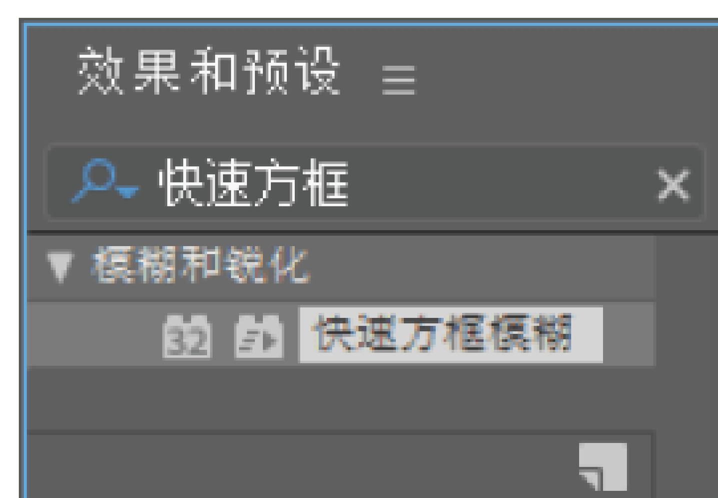


图3.128 添加【快速方框模糊】特效

步骤10 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为20，效果如图3.129所示。

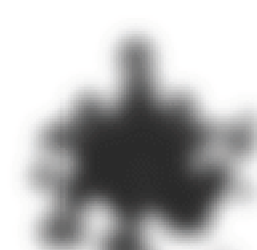


图3.129 设置参数后效果

步骤11 为了使后面图像显示的更加清楚，选中“背景层”，按Ctrl+Shift+Y组合键，重新设置该层颜色为黑色，如图3.130所示。

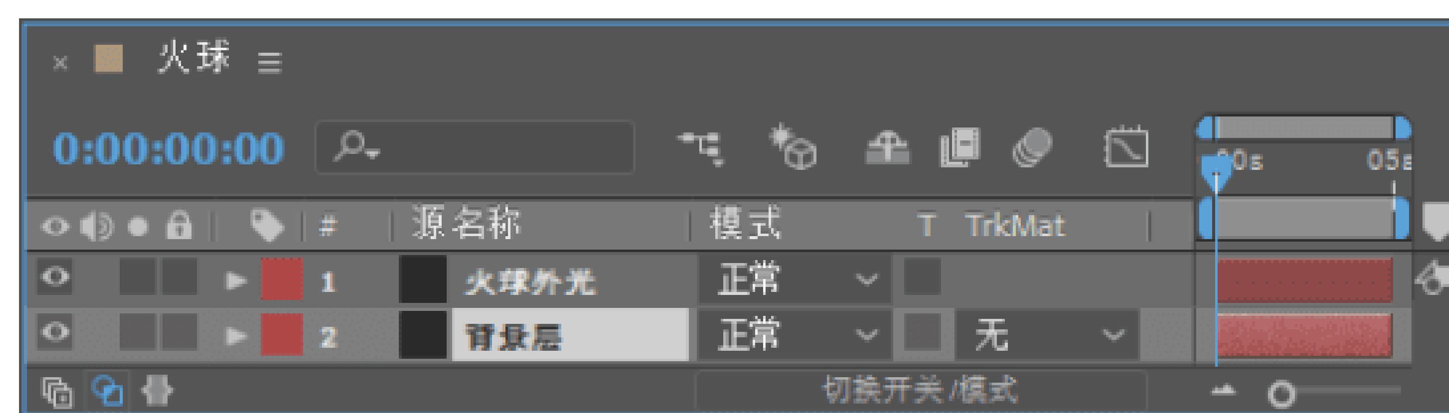


图3.130 设置颜色图层

步骤12 改变粒子颜色。在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图3.131所示。

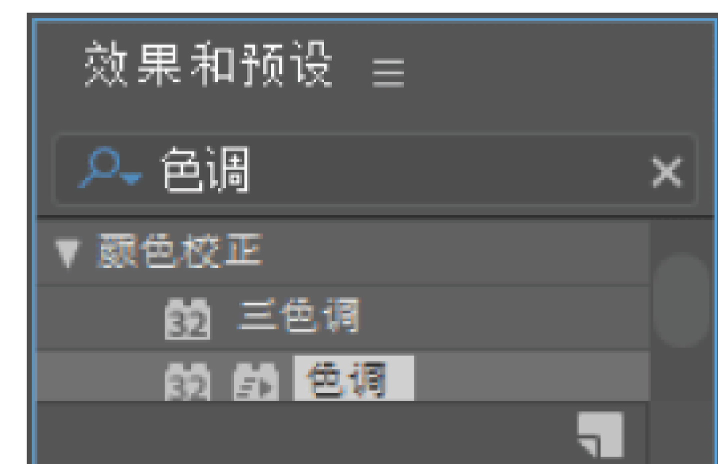


图3.131 添加【色调】特效

步骤13 在【效果控件】面板中设置【将黑色映射到】为橘黄色（R:225；G:171；B:55），效果如图3.132所示。

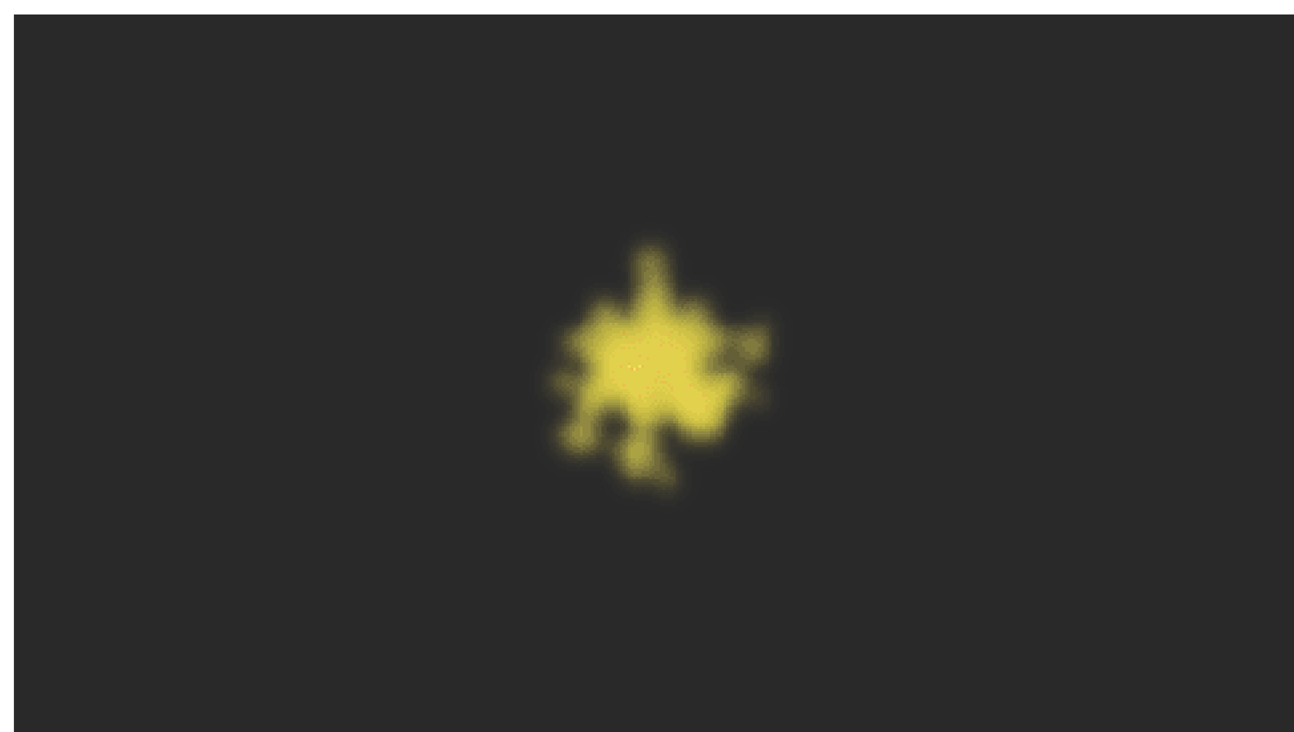


图3.132 设置参数后效果

步骤14 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图3.133所示。

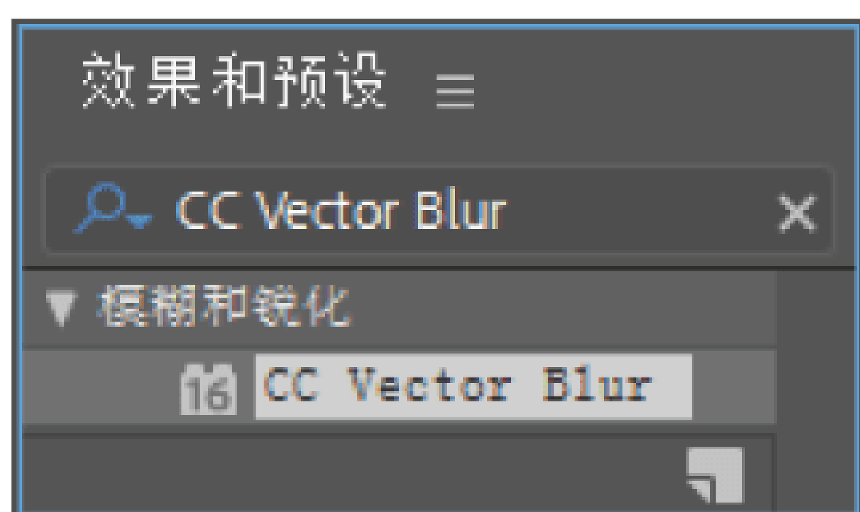


图3.133 添加CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效

步骤15 在【效果控件】面板中设置Amount（数量）数值为100，效果如图3.134所示。

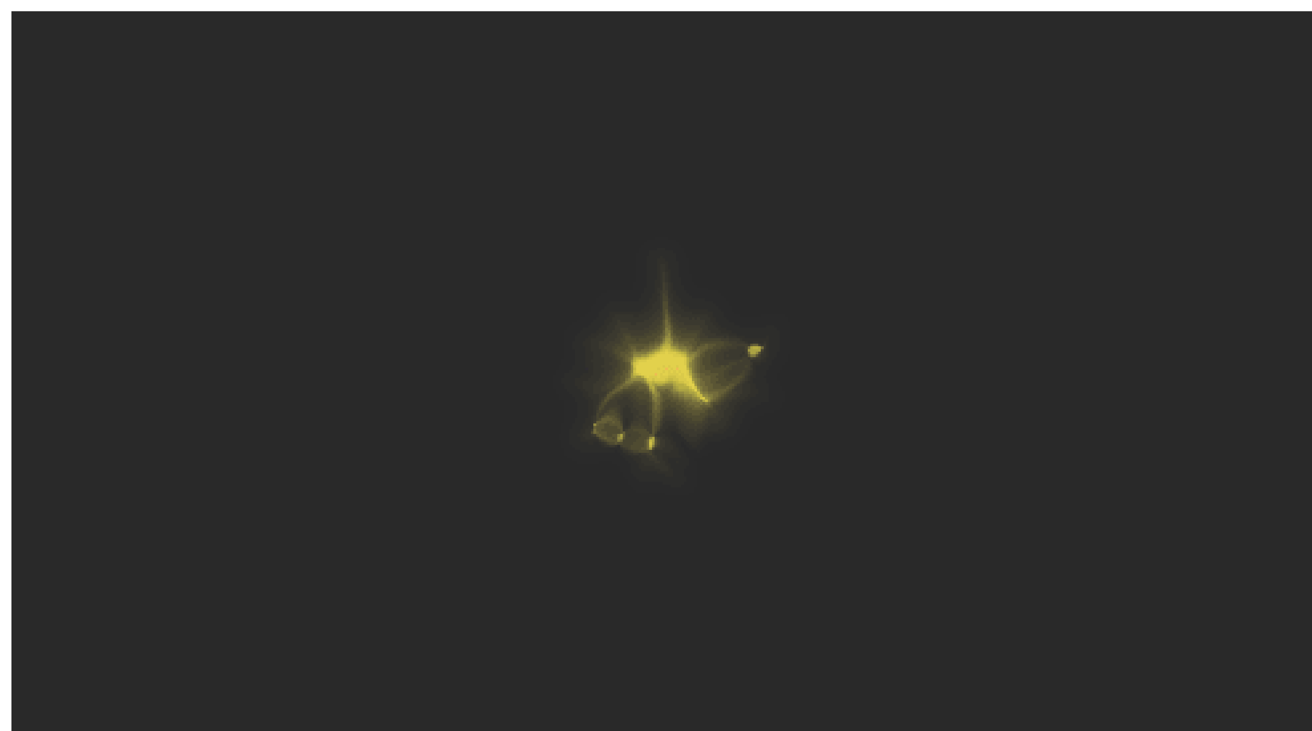


图3.134 设置参数后效果

步骤16 在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图3.135所示，不更改任何数值，效果如图3.136所示。

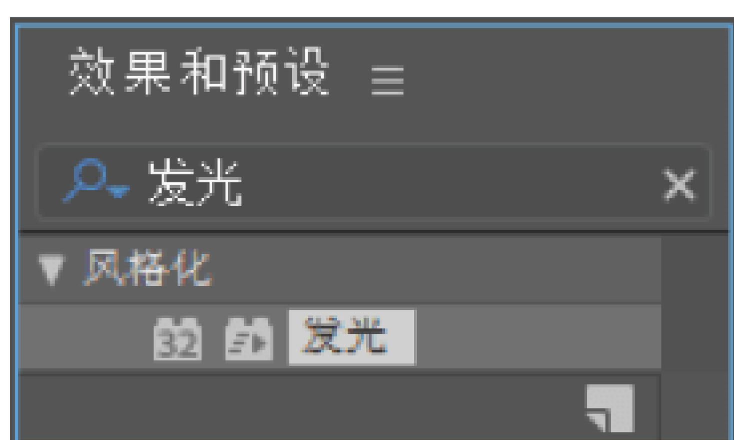


图3.135 添加【发光】特效

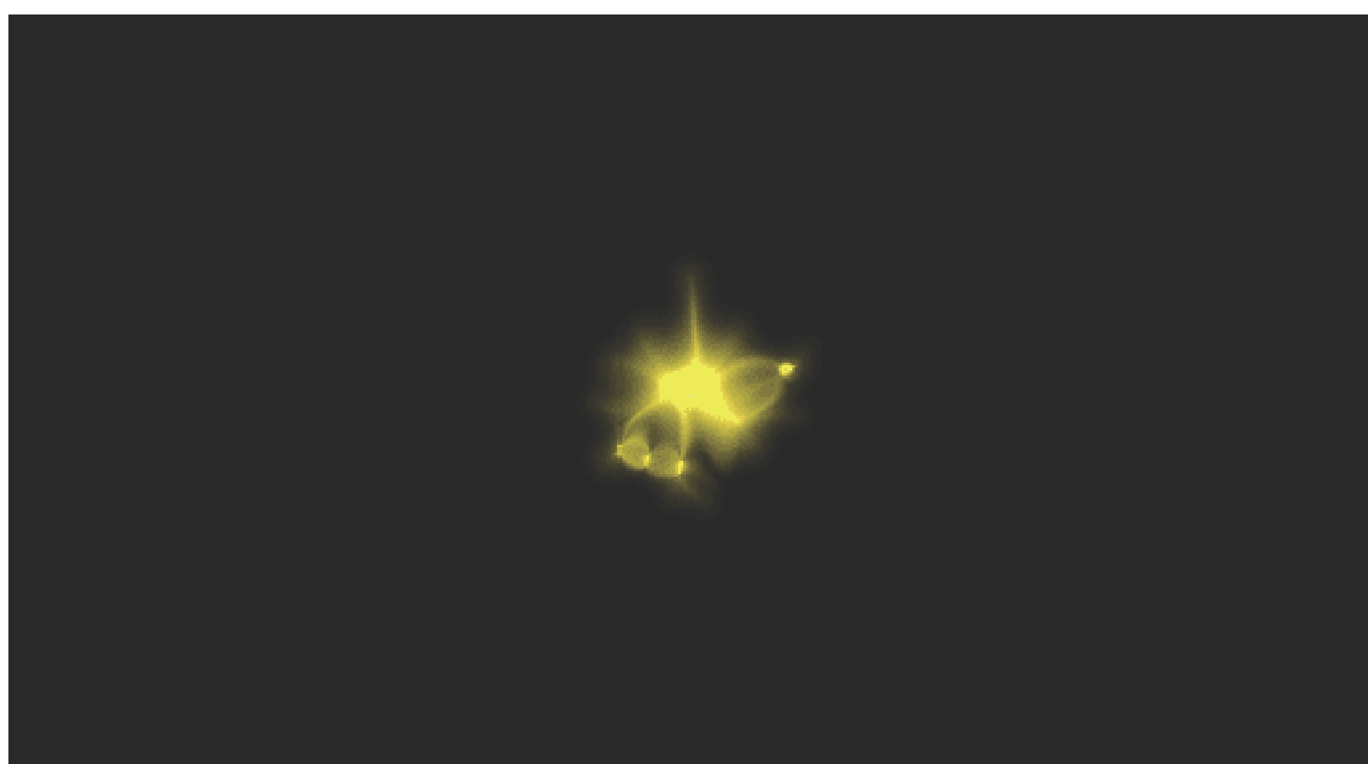


图3.136 发光效果

步骤17 选中"火球外光"层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（521，300），如图3.137所示。

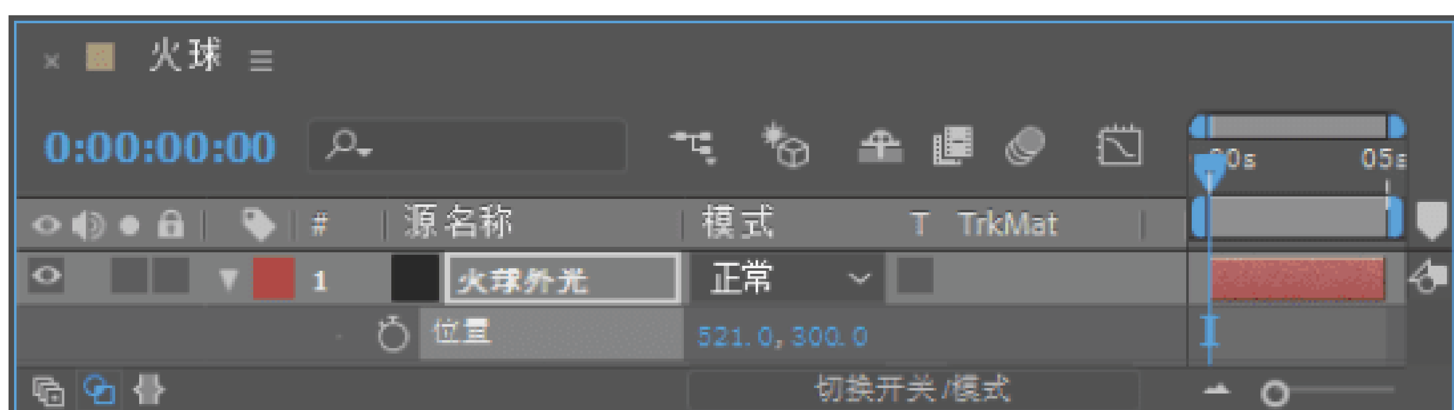


图3.137 设置【位置】参数

步骤18 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为"火球内光"，【颜色】为黑色，如图3.138所示。



图3.138 【纯色设置】对话框

步骤19 选中"火球内光"层，在【效果和预设】面板中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图3.139所示。

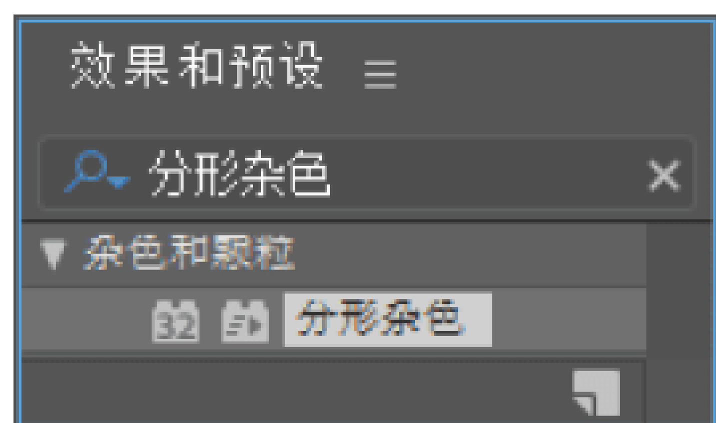


图3.139 添加【分形杂色】特效

步骤20 在【效果控件】面板中，设置【对比度】数值为200，【亮度】数值为16；展开【变换】选项组，设置【缩放】数值为20，如图3.140所示，效果如图3.141所示。



图3.140 设置参数

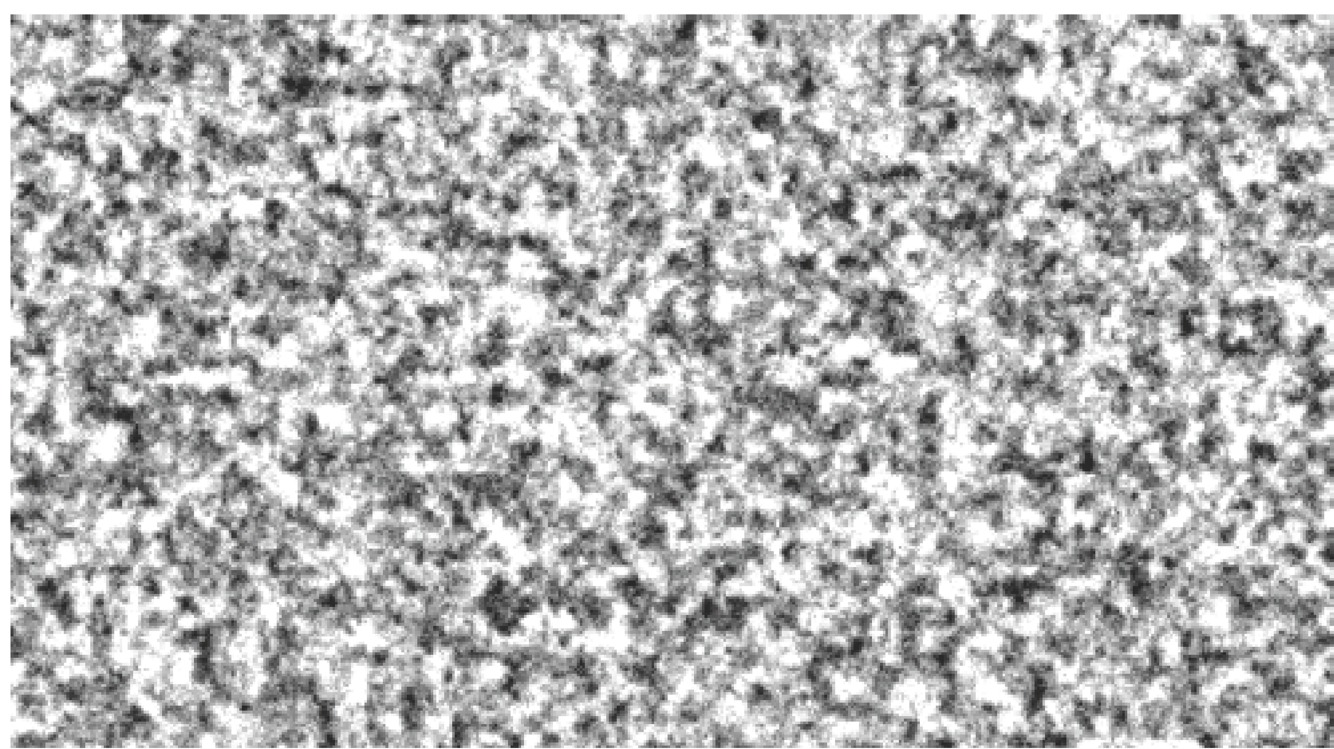


图3.141 设置参数后效果

步骤21 选中“火球内光”层，将时间调整到00:00:00:22帧的位置，设置【演化】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:22帧的位置，设置【演化】数值为2x，系统会自动创建关键帧，如图3.142所示。

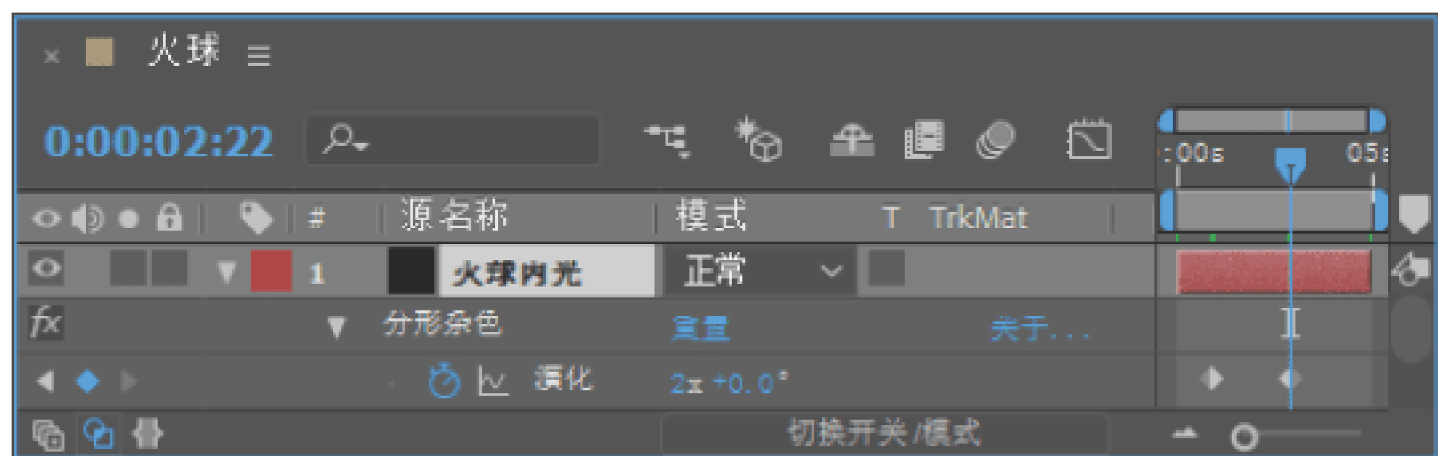


图3.142 设置【演化】关键帧

步骤22 选择工具栏中的【椭圆工具】，按住Shift键在“火球内光”合成中绘制正圆蒙版，效果如图3.143所示。

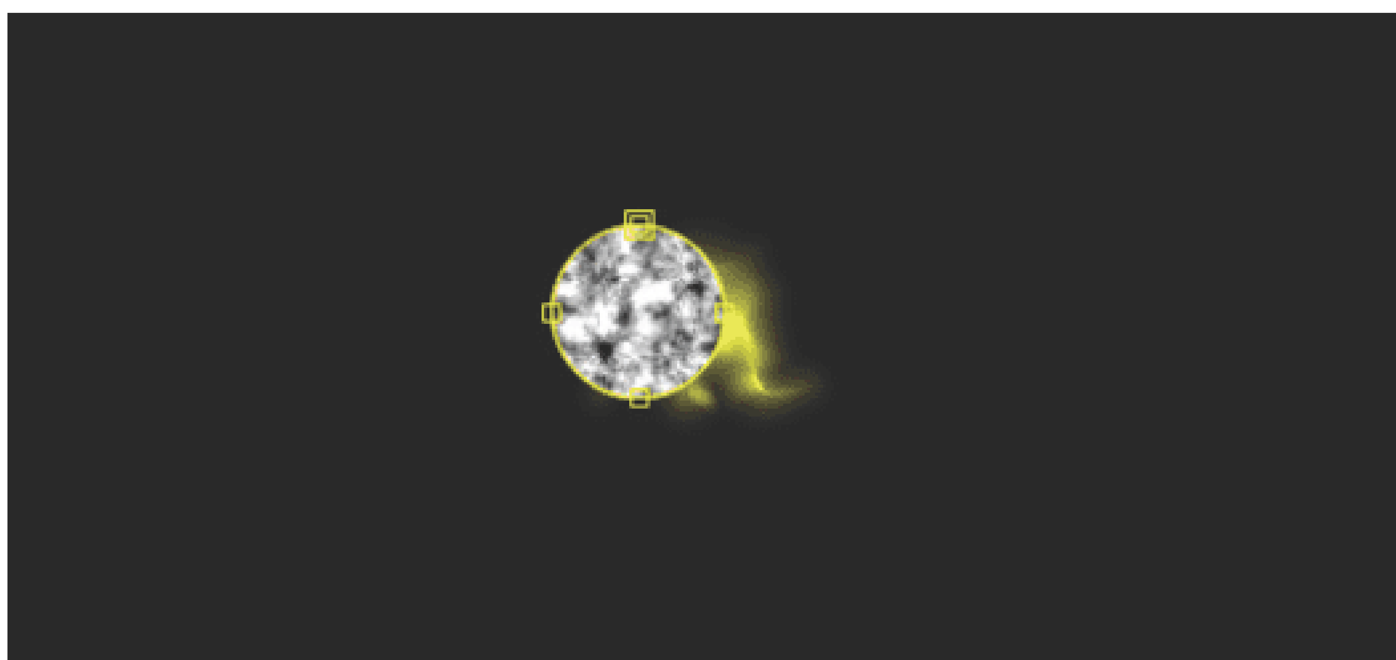


图3.143 绘制正圆蒙版

步骤23 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（60，60），如图3.144所示。

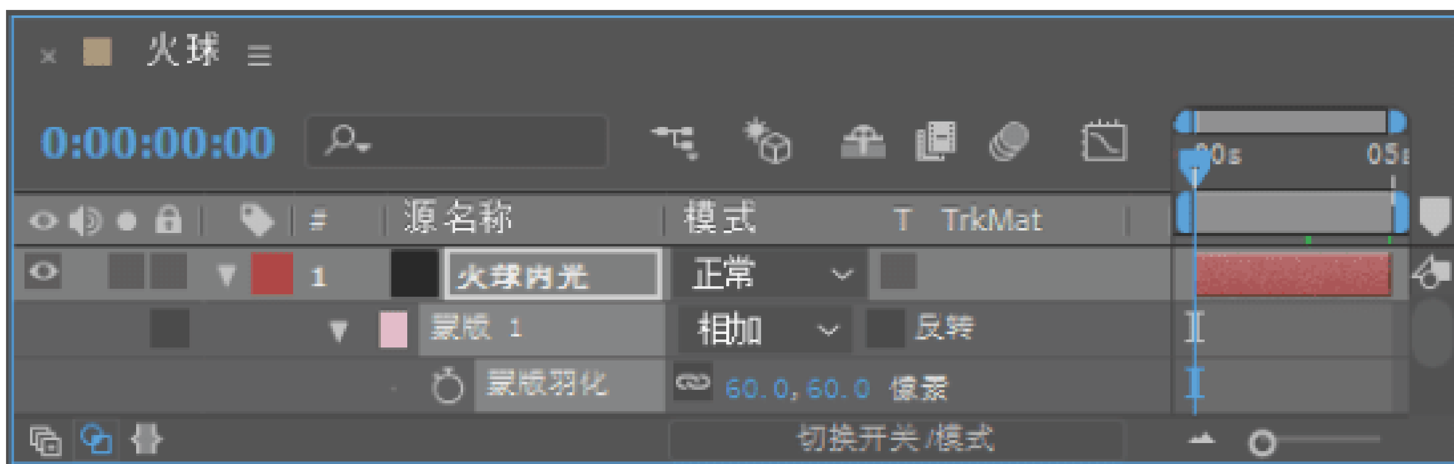


图3.144 设置【蒙版羽化】参数

步骤24 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，选中“火球内光”层，按S键展开Scale（缩放）属性，设置Scale（缩放）数值为（0，0），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:22帧的位置，设置Scale（缩放）数值为（60，60），系统会自动创建关键帧，如图3.145所示。

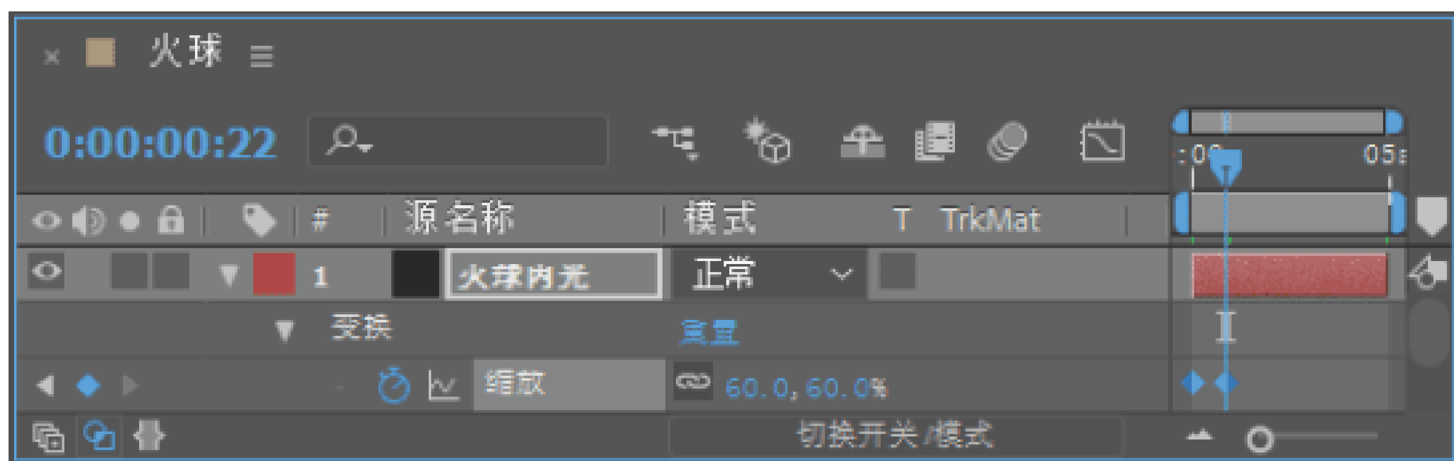


图3.145 设置Scale（缩放）参数

步骤25 按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（516，302），如图3.146所示。

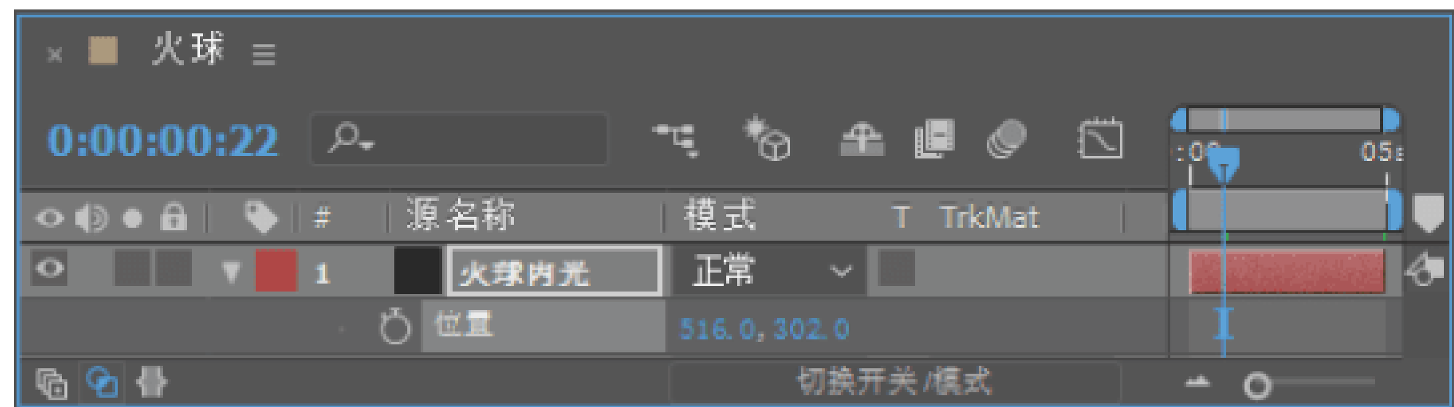


图3.146 设置【位置】参数

步骤26 选中“火球内光”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图3.147所示。

步骤27 在【效果控件】面板中设置Amount（数量）数值为8，效果如图3.148所示。

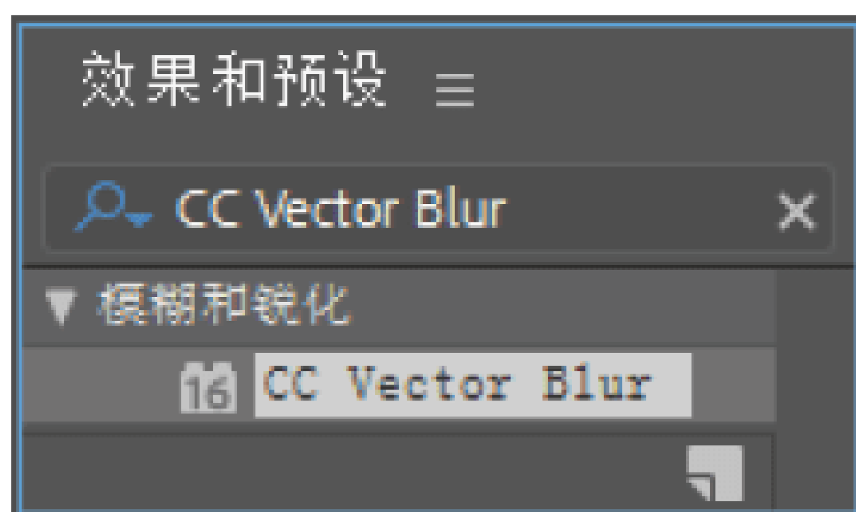


图3.147 添加CC Vector Blur（CC 矢量模糊）特效

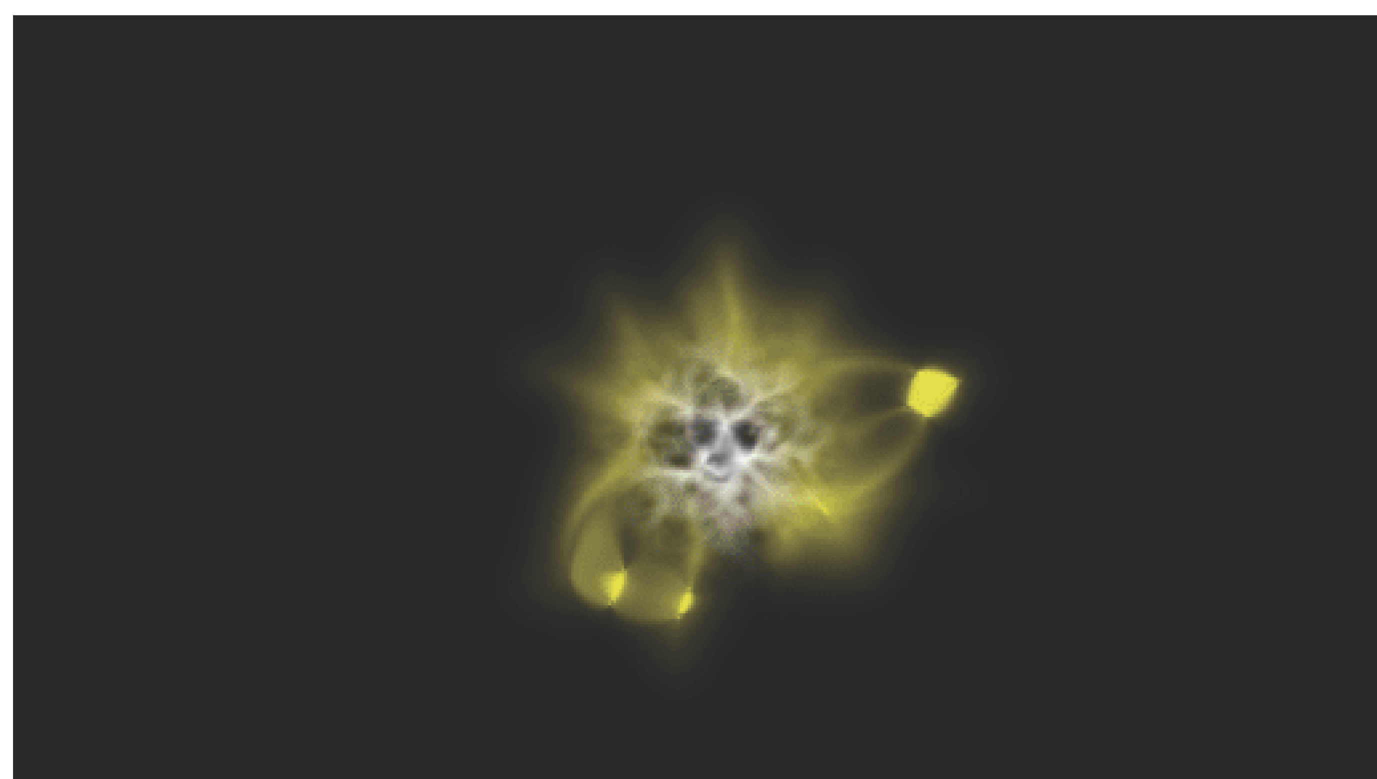


图3.148 设置参数后效果

步骤28 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图3.149所示。

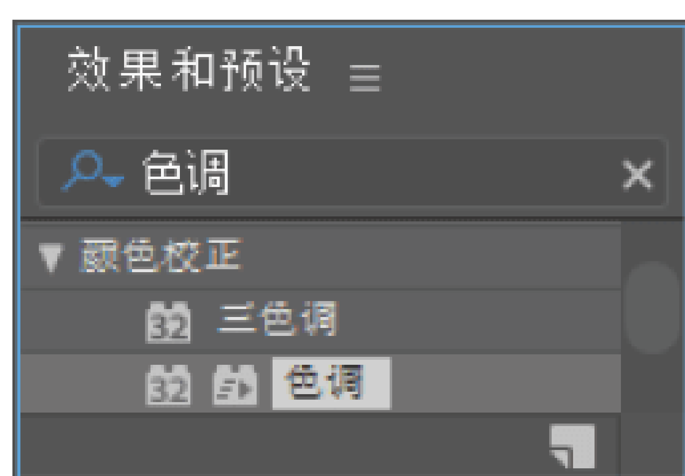


图3.149 添加【色调】特效

步骤29 在【效果控件】面板中设置【将黑色映射到】为橘黄色（R:241；G:214；B:105），效果如图3.150所示。

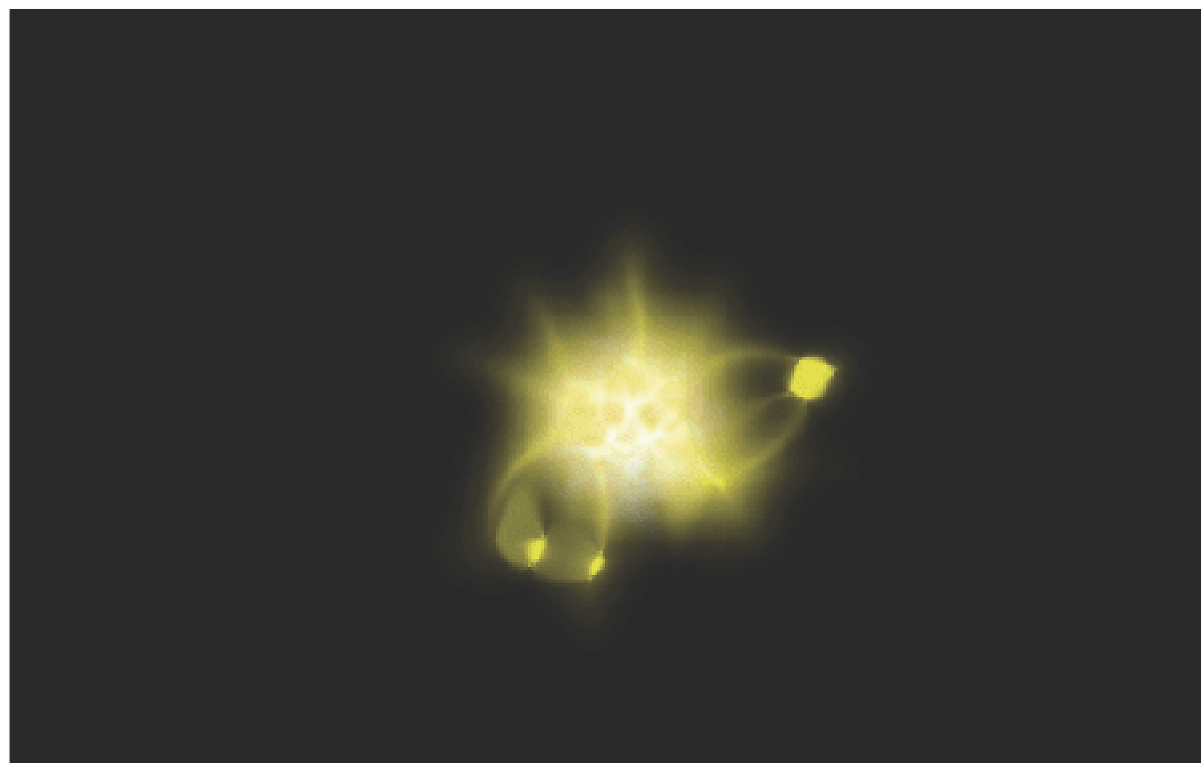


图3.150 设置参数后效果

步骤30 在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图3.151所示，效果图3.152所示。

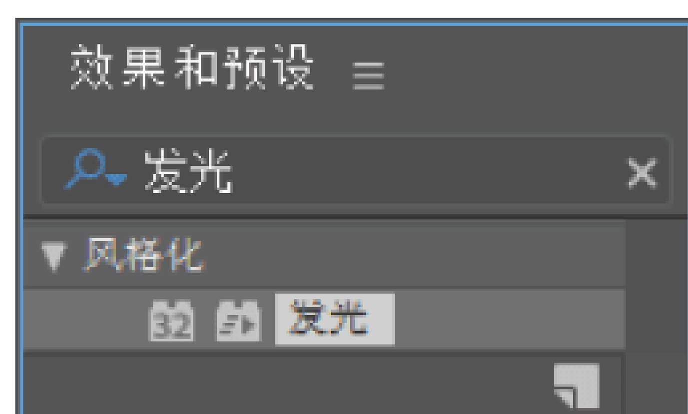


图3.151 添加【发光】特效

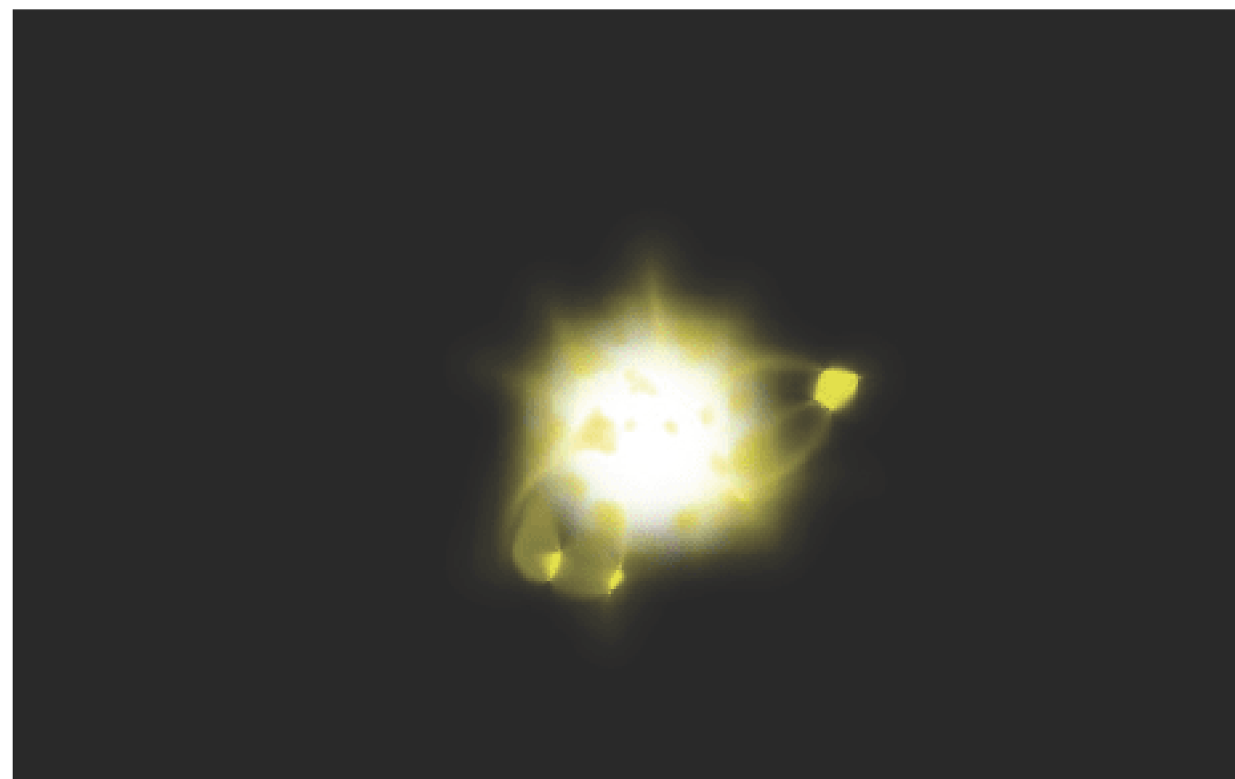


图3.152 发光效果

步骤31 在【效果控件】面板中设置【发光半径】数值为34，如图3.153所示，效果如图3.154所示。



图3.153 设置参数

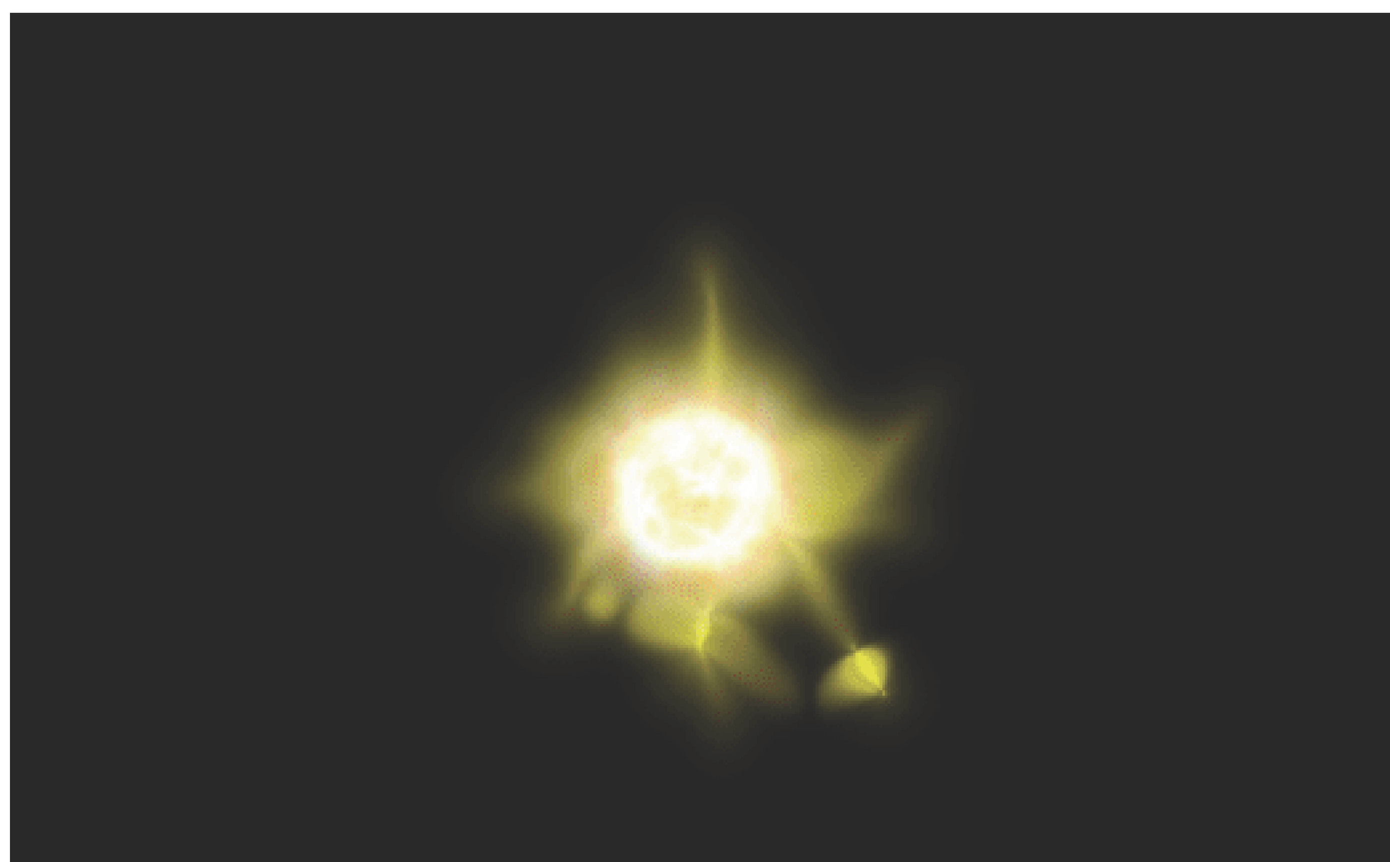


图3.154 设置参数后效果

步骤32 这样就完成了“火球”合成的制作，其中几帧的动画效果如图3.155所示。

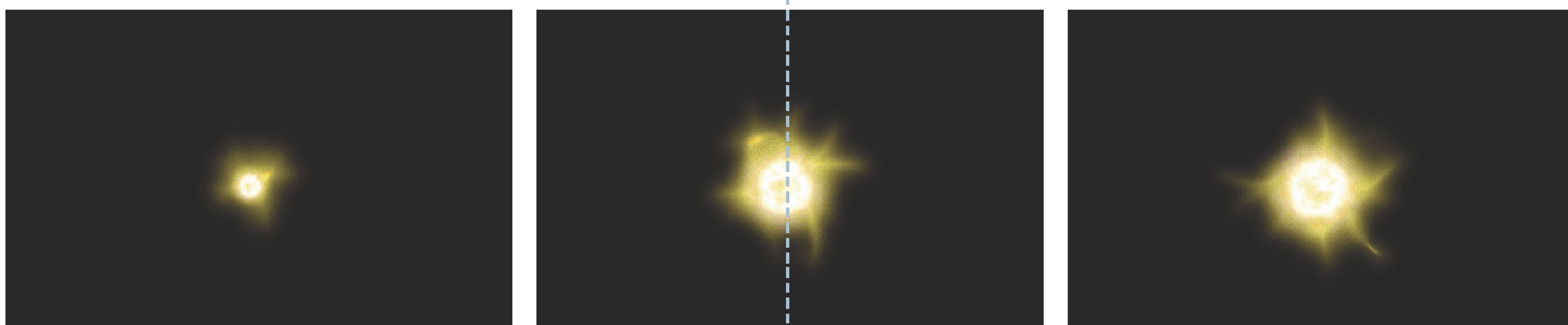


图3.155 其中几帧动画效果

步骤33 选中“背景”层，按Delete键删除，如图3.156所示。

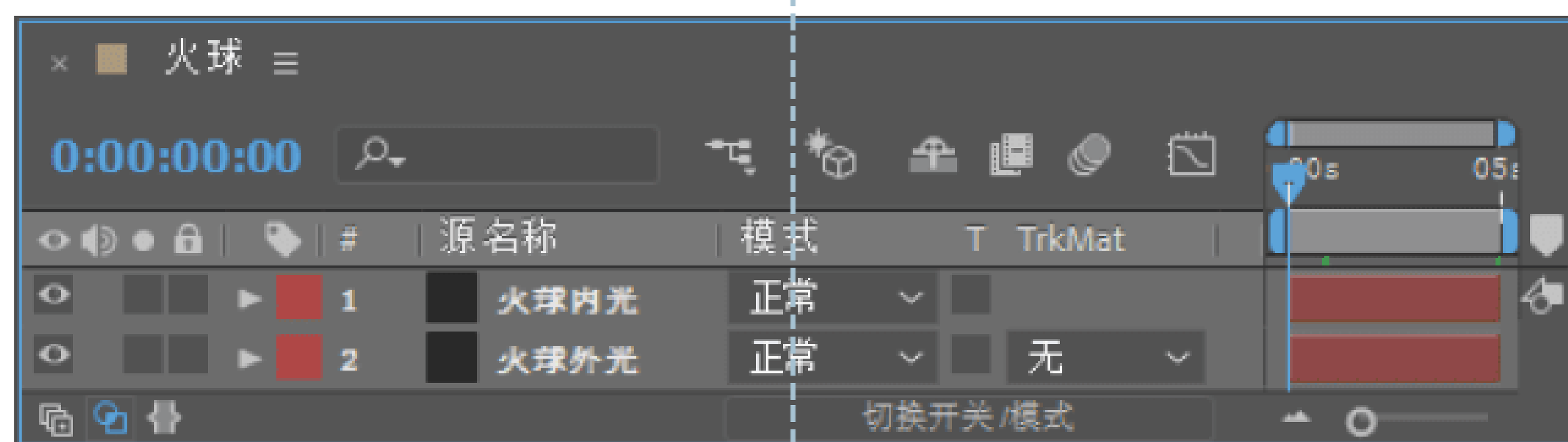


图3.156 删除“背景”层

3.3.2 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

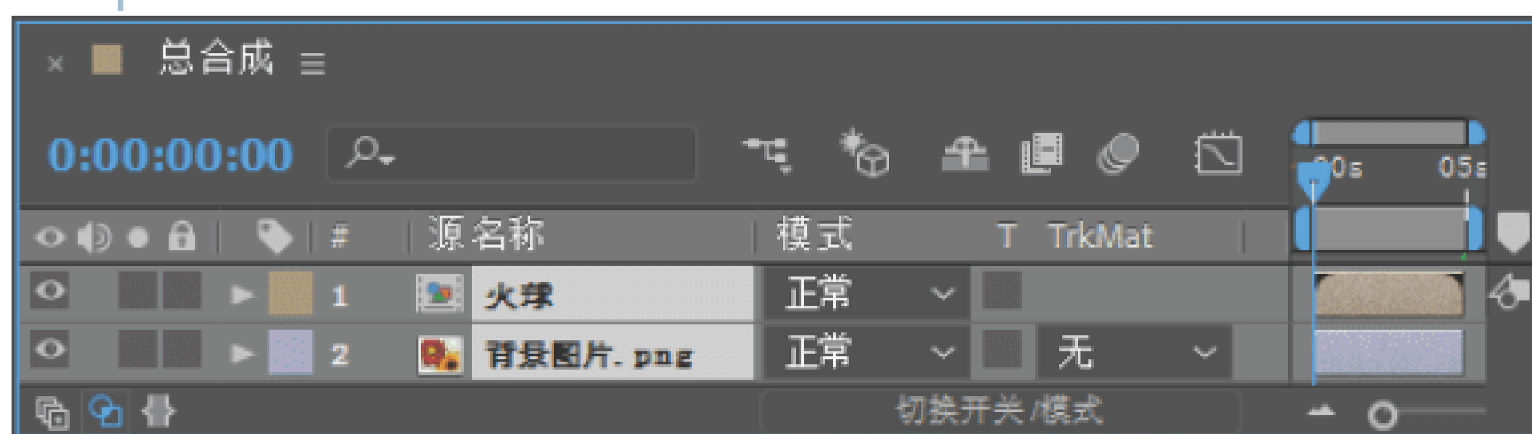


图3.157 添加素材

步骤02 在【项目】面板中，选择“背景图片.png、火球”素材，将其拖动到【总合成】时间线面板中，如图3.157所示。

步骤03 选中“火球”合成，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（586，368），如图3.158所示。

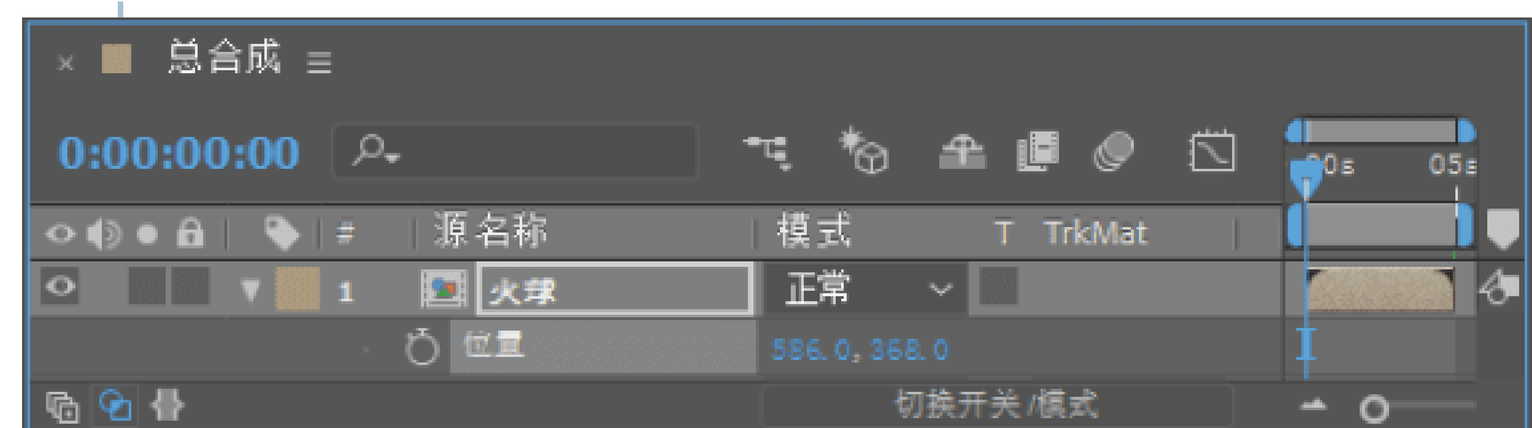


图3.158 设置【位置】参数

步骤04 这样就完成了“魔法师的火球”动画的整体制作，按小键盘上的0键即可在合成窗口中预览动画，如图3.159所示。



图3.159 其中几帧动画效果

3.4 数字人物

实例说明

本例主要讲解【勾画】、【三色调】和【发光】特效的应用，以及文字属性动画动画:命令中的【位置】、【字符位移】的设置。完成的动画流程画面如图3.160所示。



图3.160 动画流程画面

学习目标

通过本例的制作，学习文字属性中动画动画:命令的使用，以及【勾画】、【三色调】和【发光】特效的参数设置及使用方法；掌握文字的聚集与光线制作。

操作步骤

3.4.1 新建“数字”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“数字”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图3.161所示。

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第3章\数字人物\人物.png”素材，如图3.162所示。单击【导入】按钮，“人物.png”素材将导入到【项目】面板中。



图3.161 【合成设置】对话框

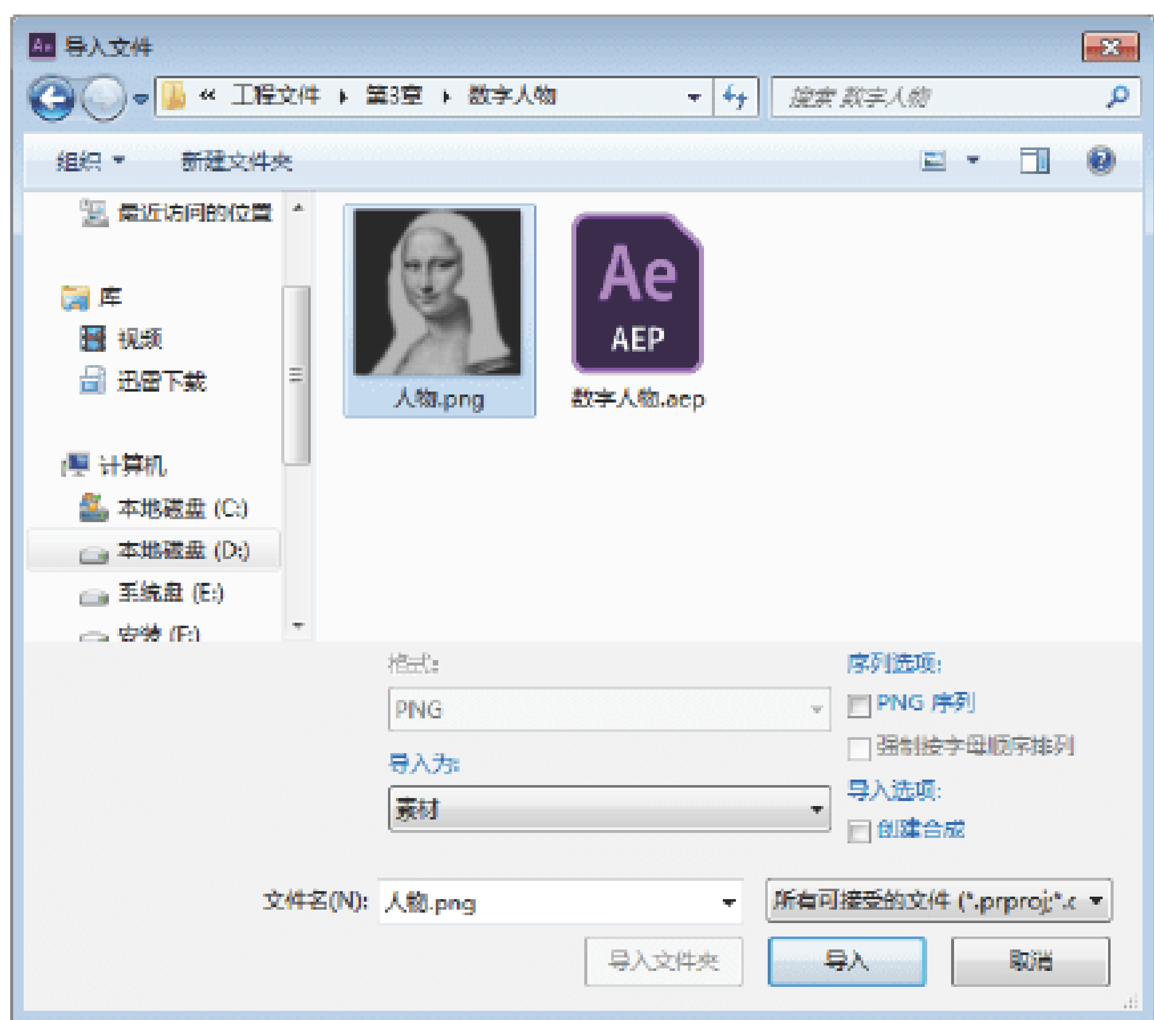


图3.162 【导入文件】对话框

步骤03 打开“数字”合成，在【项目】面板中选择“人物.png”素材，将其拖动到“数字”合成的时间线面板中，如图3.163所示。

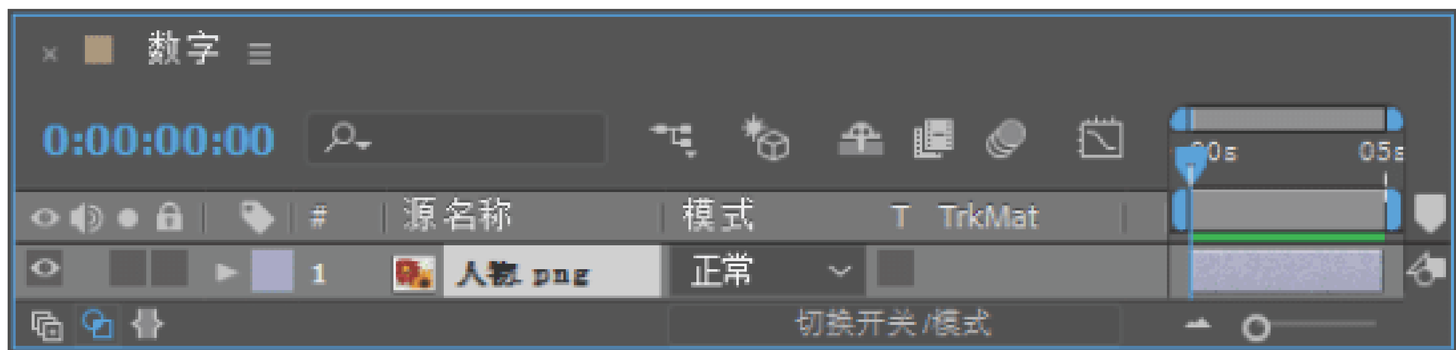


图3.163 添加素材

步骤04 选中“人物.png”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（525，286）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（57，57），如图3.164所示。

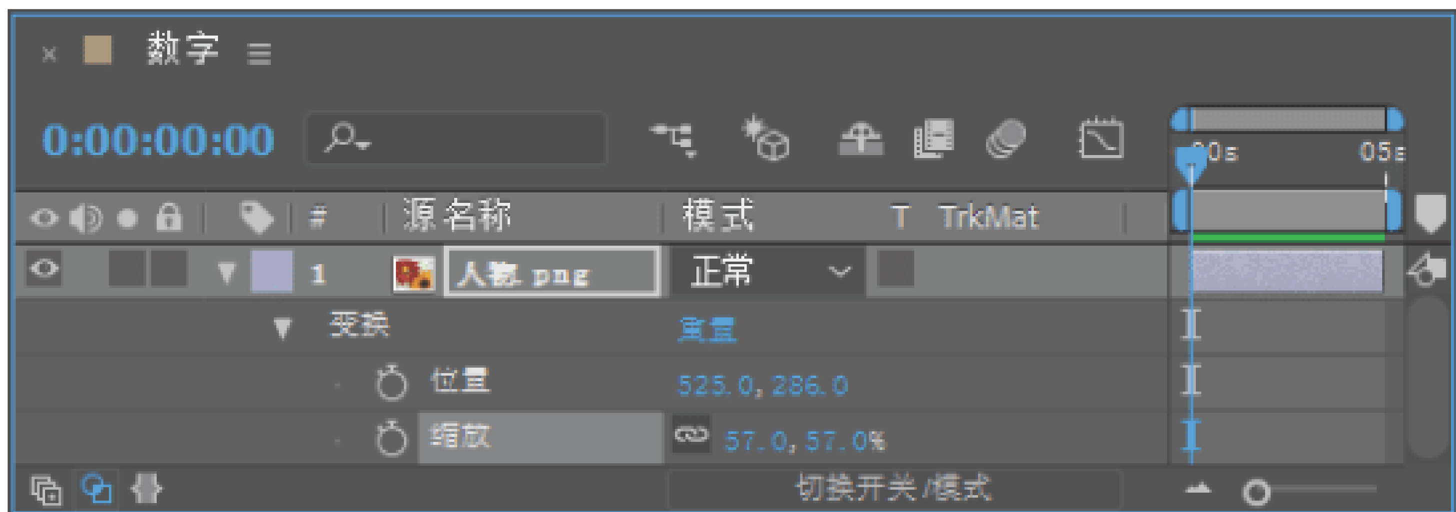


图3.164 设置参数

步骤05 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【文本】命令，并重命名为“数字蒙版”，在“数字”的合成窗口中输入“1234567890”任意组合的数字，直到覆盖住人物为主，设置字体为【Arial】，字号为【10像素】，字体颜色为白色，其他参数如图3.165所示，效果如图3.166所示。

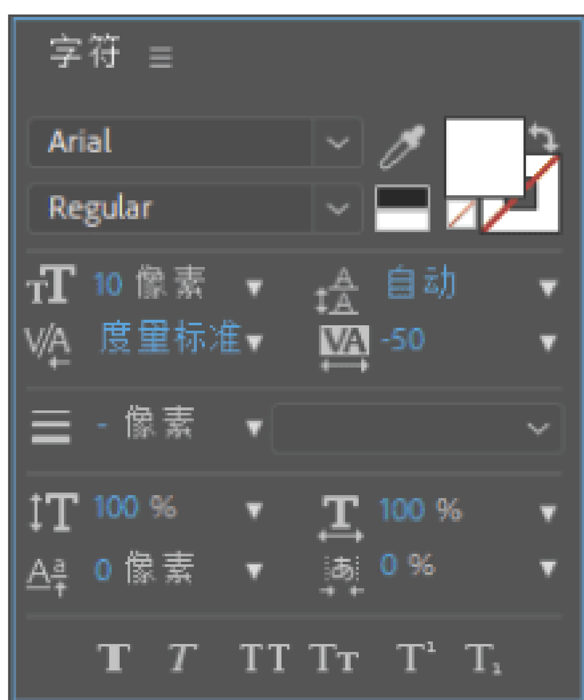


图3.165 字体设置

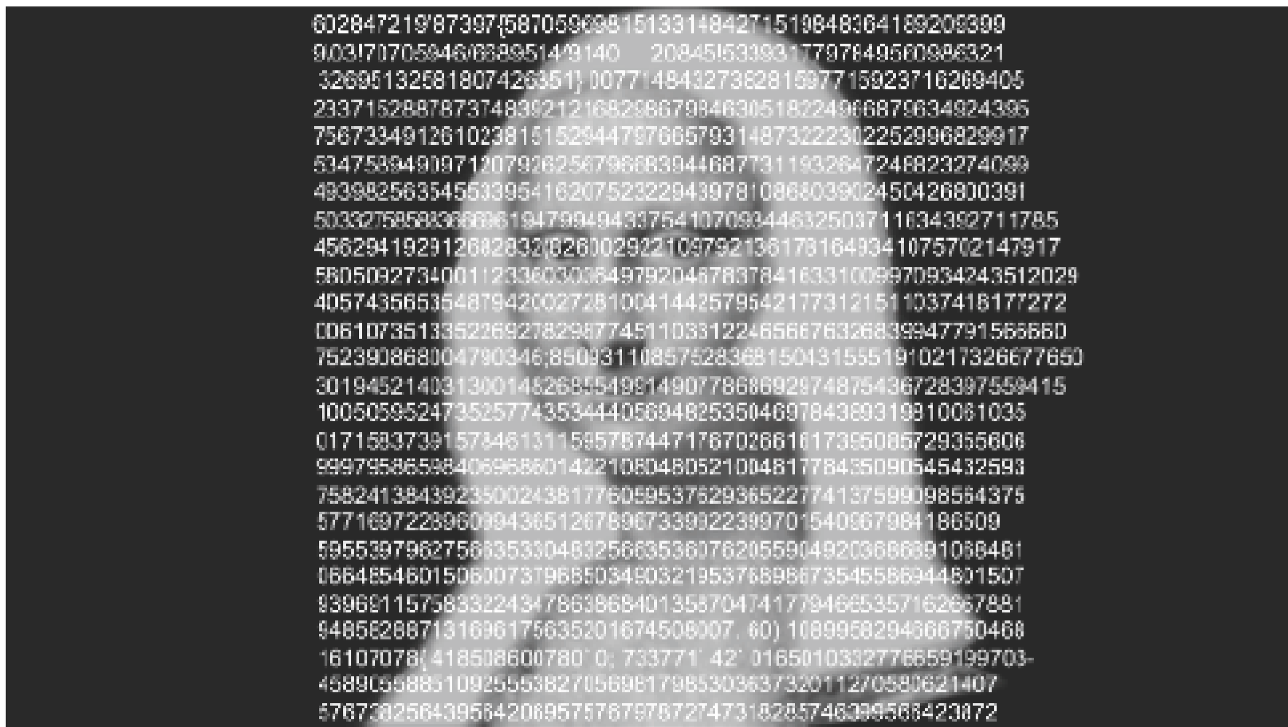


图3.166 效果数字参数

步骤06 选中“数字蒙版”层，打开运动模糊按钮，在时间线面板中展开文字层，然后单击【文本】右侧的动画 动画:◐ 按钮，在弹出的菜单中选择【启用逐字3D化】命令，将“数字蒙版”层开启动画的三维层设置，如图3.167所示。

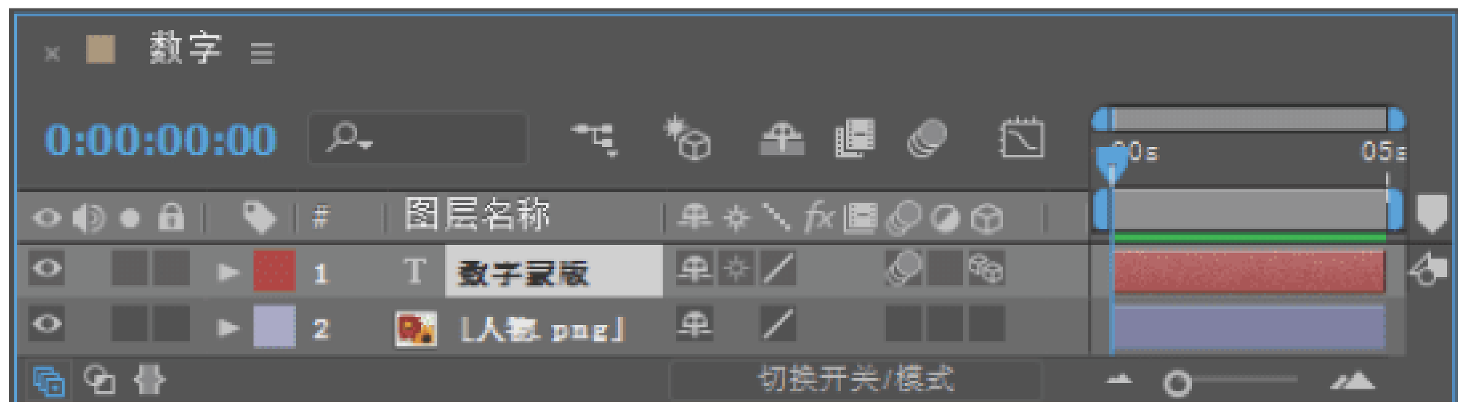


图3.167 开启动画的三维层

步骤07 在时间线面板中展开文字层，然后单击【文本】右侧的动画 动画:◐ 按钮，在弹出的菜单中选择【位置】命令，如图3.168所示。

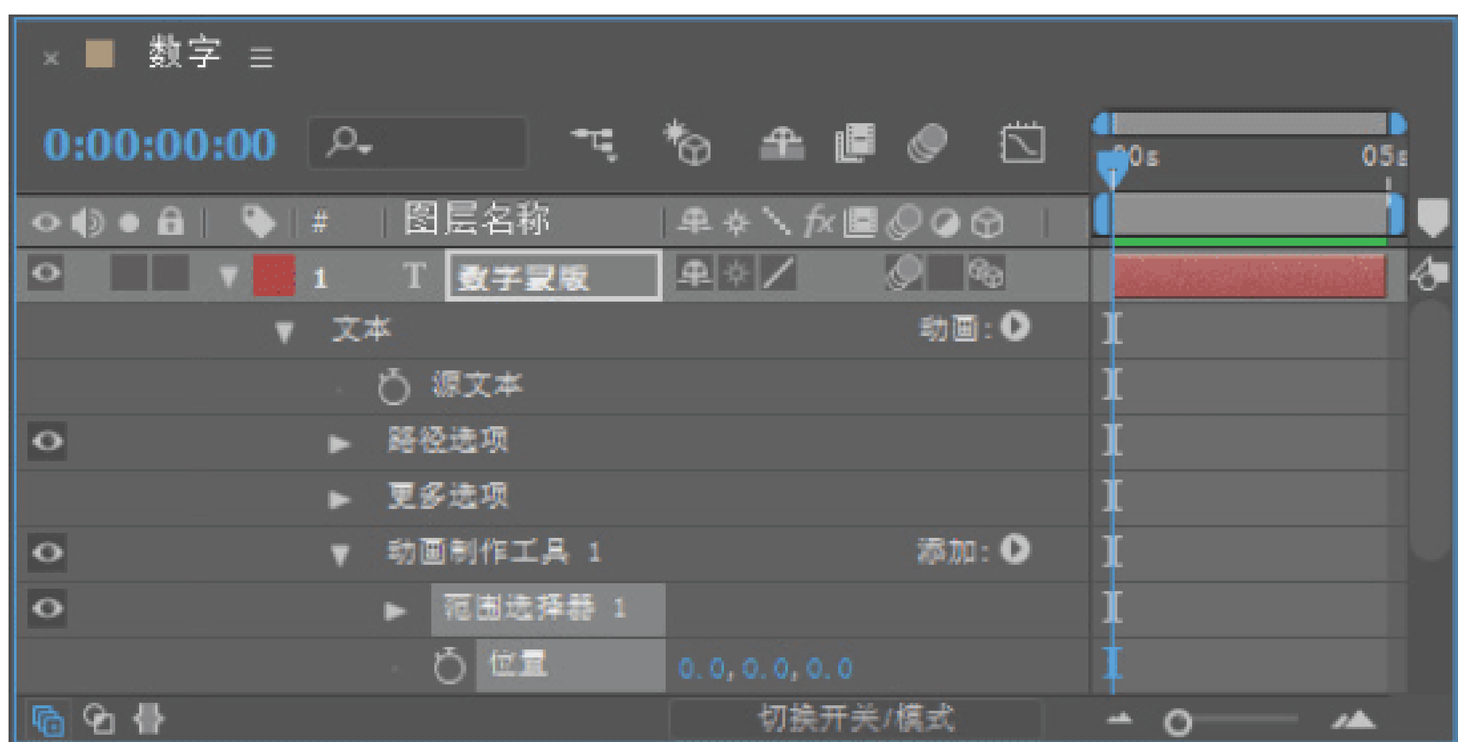


图3.168 添加【位置】属性

步骤08 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设

置【位置】数值为（0，0，-1500），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:00帧的位置，设置【位置】数值为（0，0，0），系统会自动创建关键帧，如图3.169所示。

步骤09 单击【动画制作工具 1】右侧的添加 按钮，在弹出的菜单中选择【属性】|【字符位移】命令，如图3.170所示。

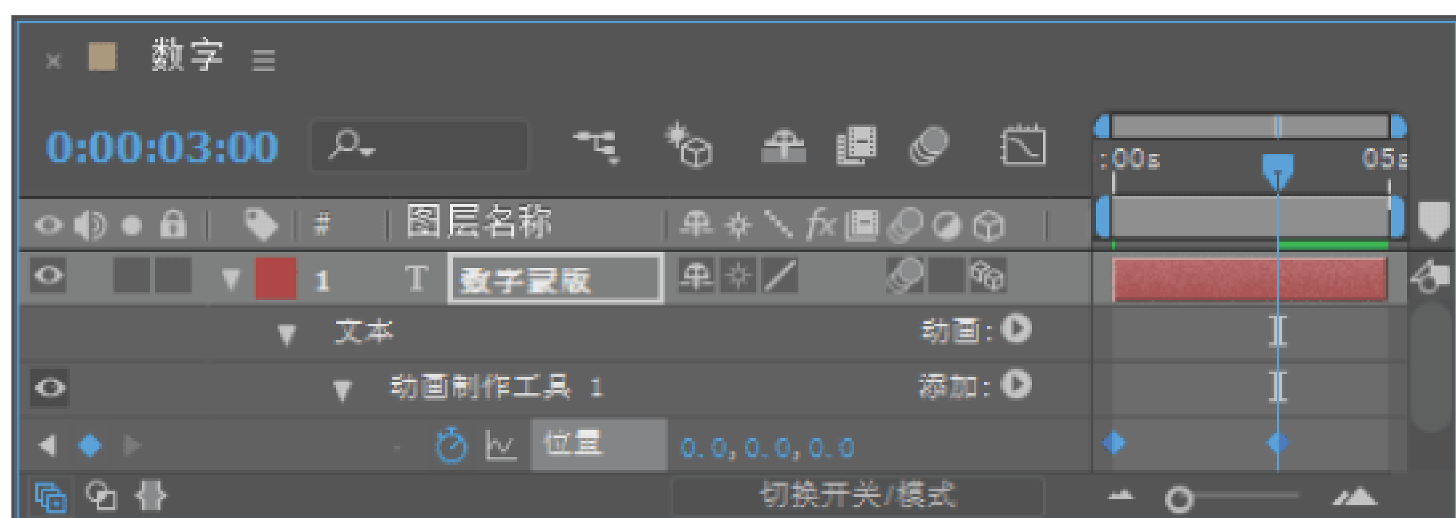


图3.169 设置关键帧

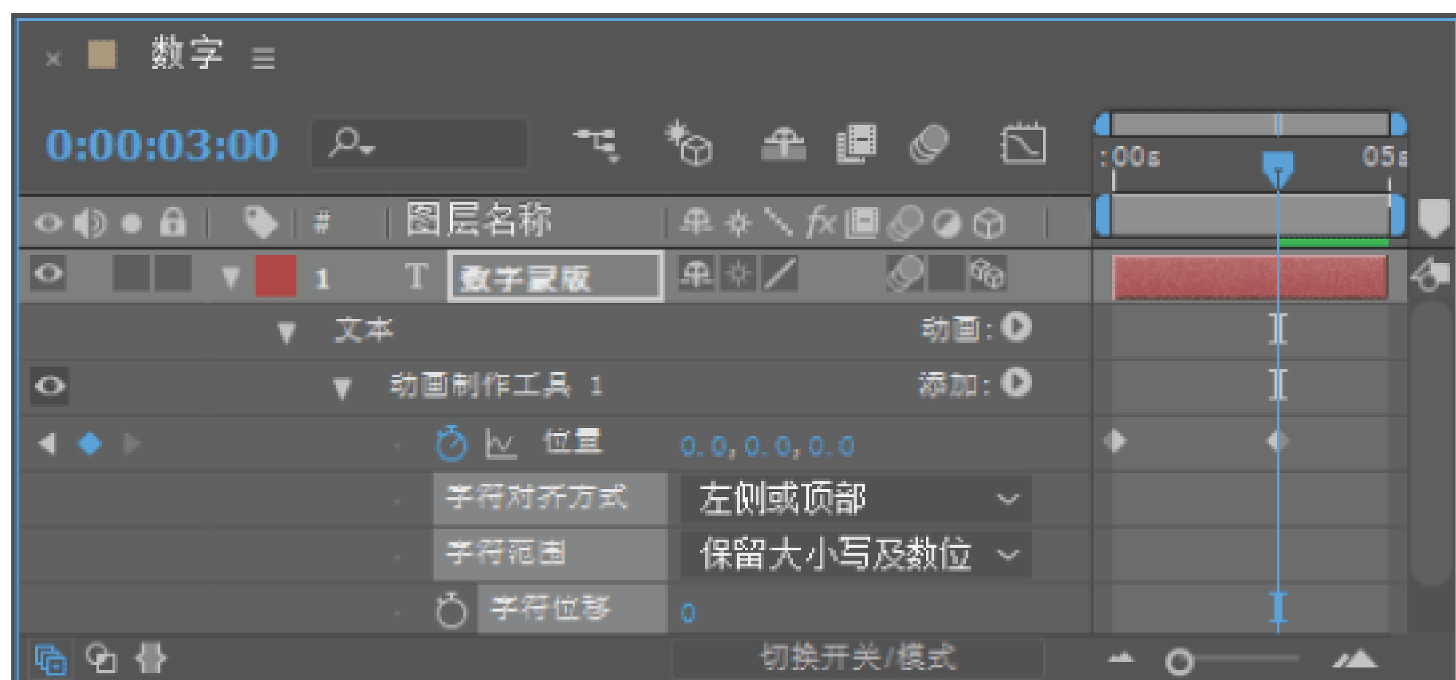


图3.170 字符位移

步骤10 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【字符位移】数值为10，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:04:24帧的位置，设置【字符位移】数值为50，系统会自动创建关键帧，如图3.171所示。

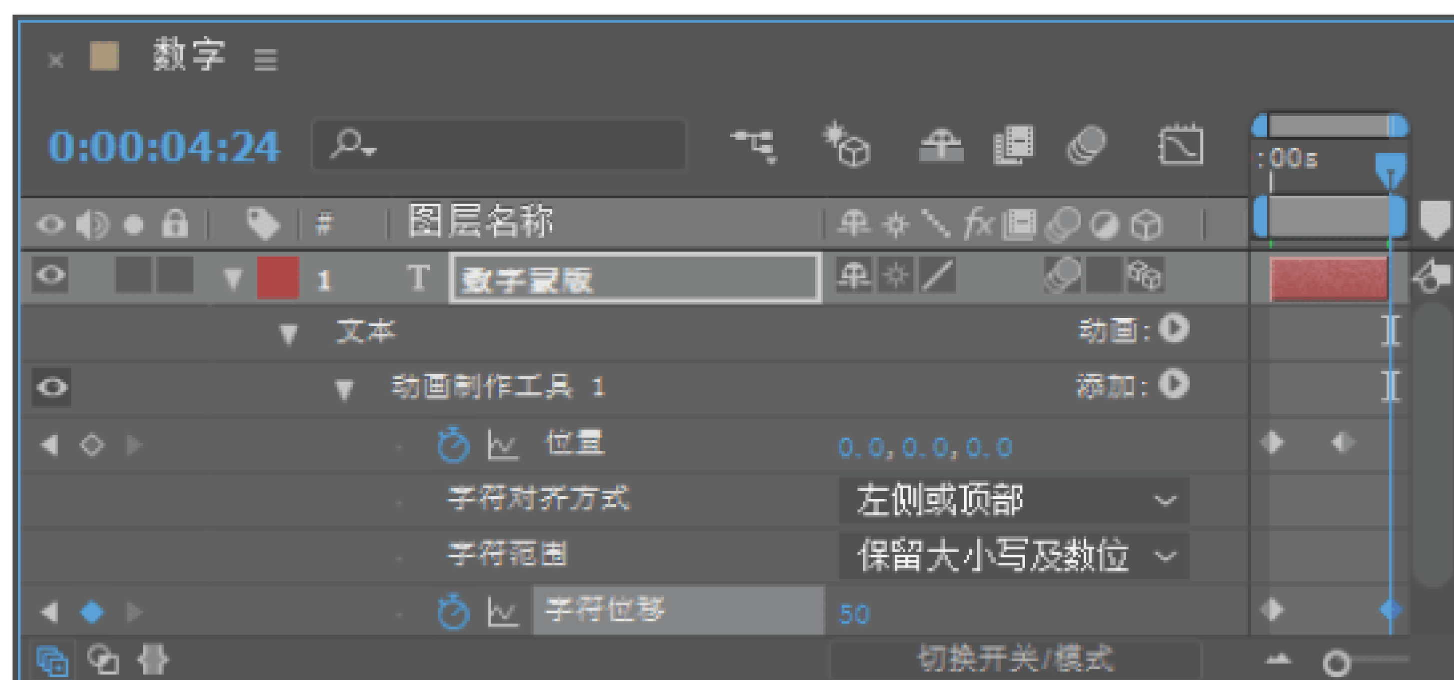


图3.171 设置关键帧

步骤11 选择“数字蒙版”层，展开【文本】|【动画制作工具 1】|【范围选择器 1】|【高级】命令，从【形状】右侧的下拉列表框中选择【上斜坡】，设置【随机排序】为【开】，如图3.172所示。

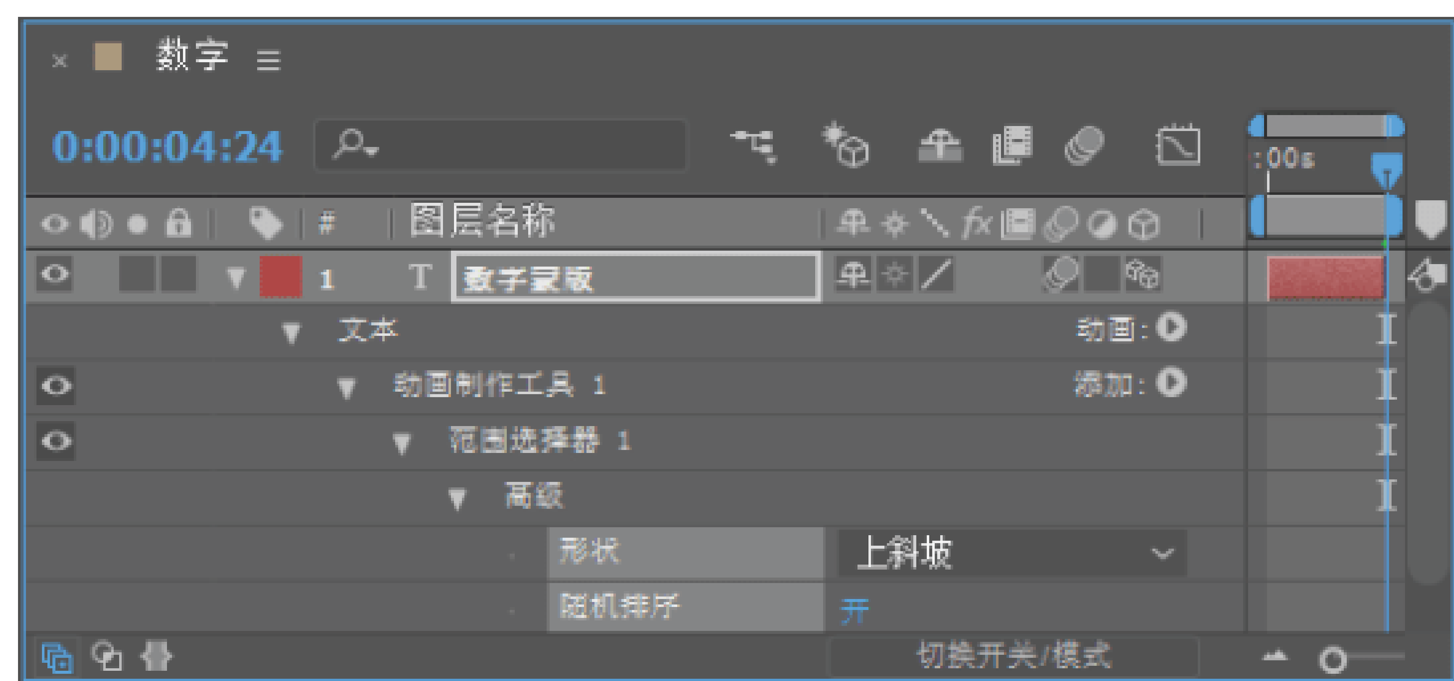


图3.172 设置参数

步骤12 选择“人物”层，设置其【轨道遮罩】为【Alpha 遮罩“数字蒙版”】，如图3.173所示。

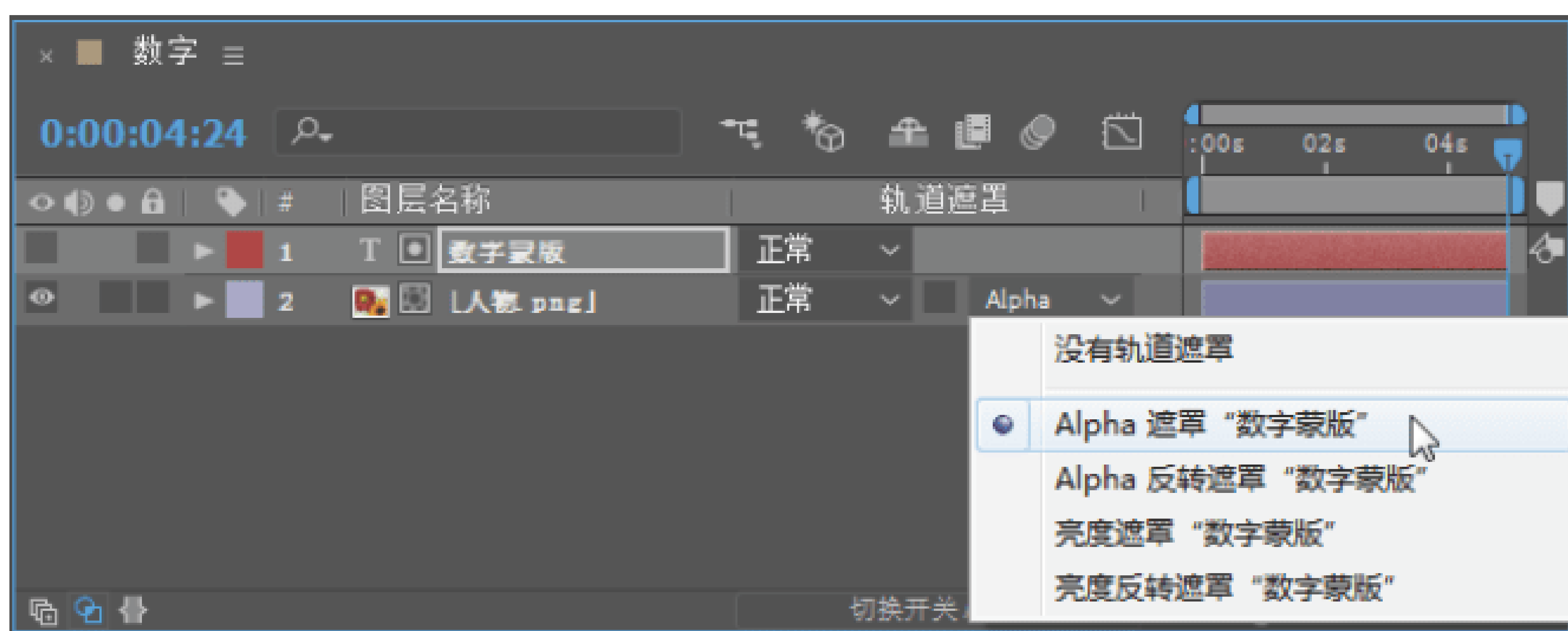


图3.173 设置【轨道遮罩】

3.4.2 新建“数字人物”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“数字人物”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“数字”合成，将其拖动到“数字人物”合成的时间线面板中，如图3.174所示。

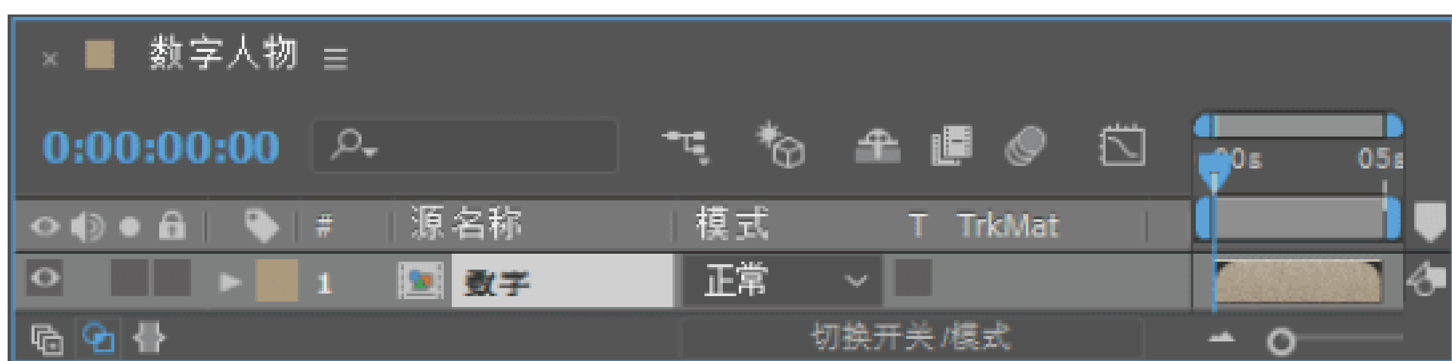


图3.174 添加素材

步骤03 选中“数字”层，按S键展开【缩放】属性，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【缩放】数值为（500，500），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:00帧的位置，设置【缩放】数值为（100，100），系统会自动创建关键帧，选择两个关键帧并按F9键，使关键帧平滑，如图3.175所示。

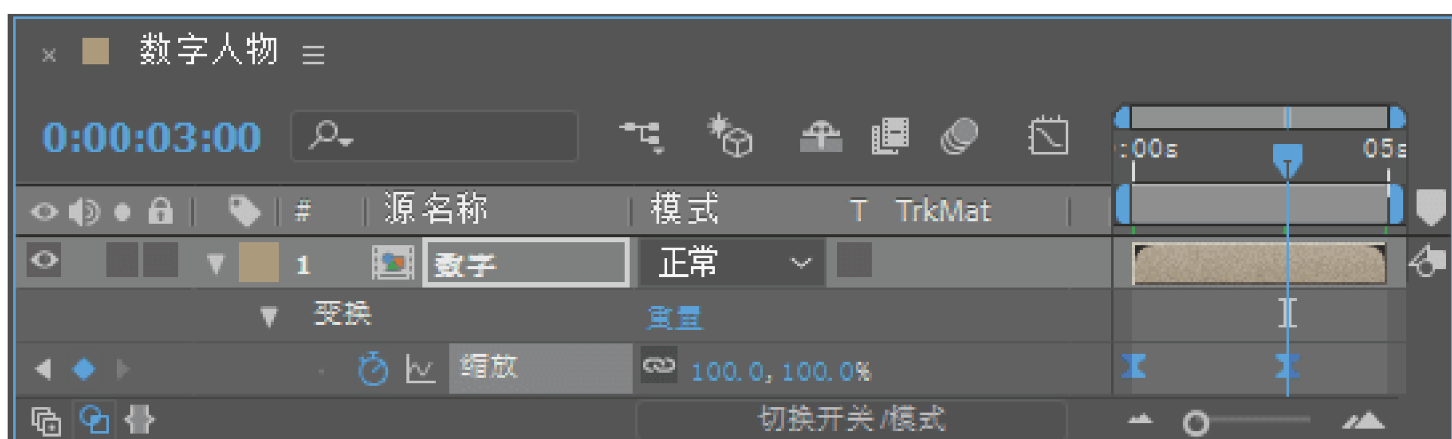


图3.175 设置关键帧

步骤04 选中“数字”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【三色调】特效，如图3.176所示，效果如图3.177所示。

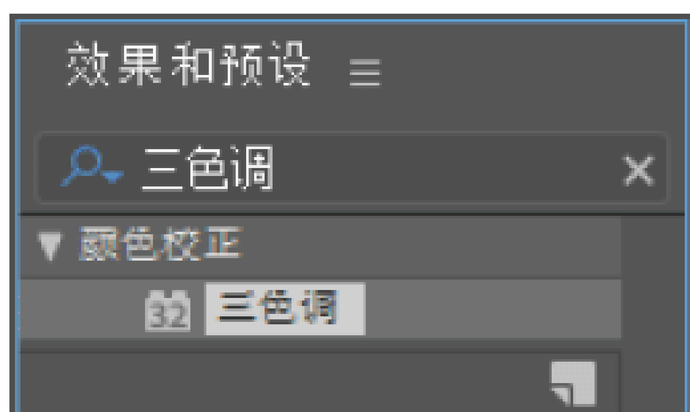


图3.176 添加【三色调】特效



图3.177 三色调效果

步骤05 在【效果控件】面板中，设置【中间调】颜色为绿色（R:75；G:125；B:125），设置【与原始图像混合】为9%，如图3.178所示，效果如图3.179所示。

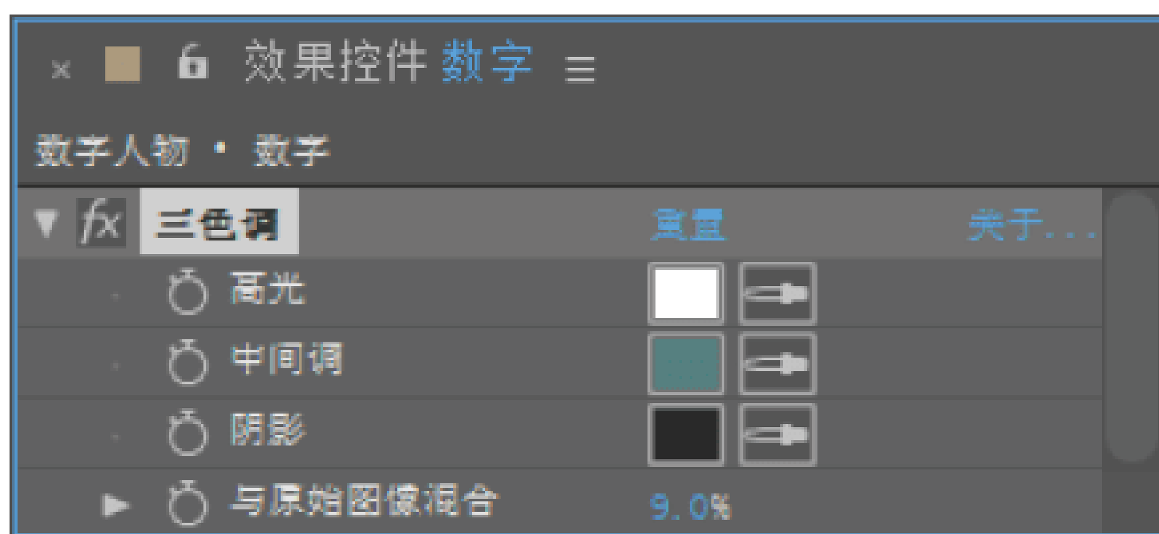


图3.178 设置参数



图3.179 设置参数后效果

步骤06 选中“数字”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图3.180所示，效果如图3.181所示。

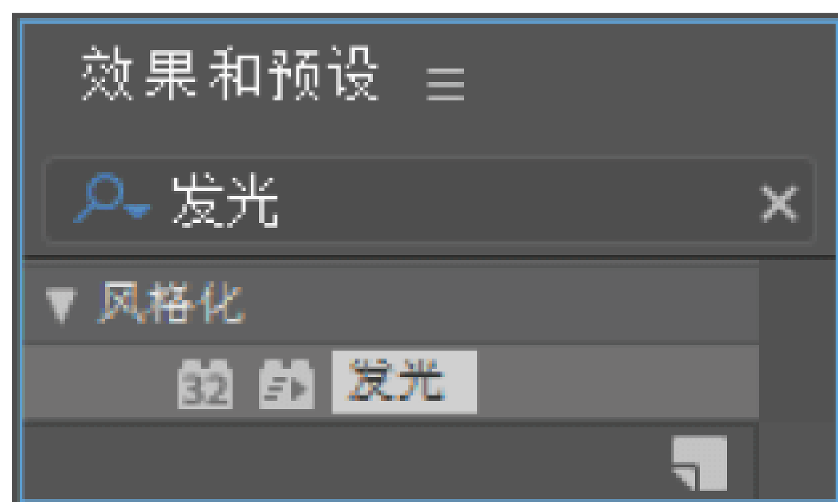


图3.180 添加【发光】特效



图3.181 发光效果

步骤07 选中“数字”层，单击快速模糊按钮，将

该层快速模糊打开，如图3.182所示。

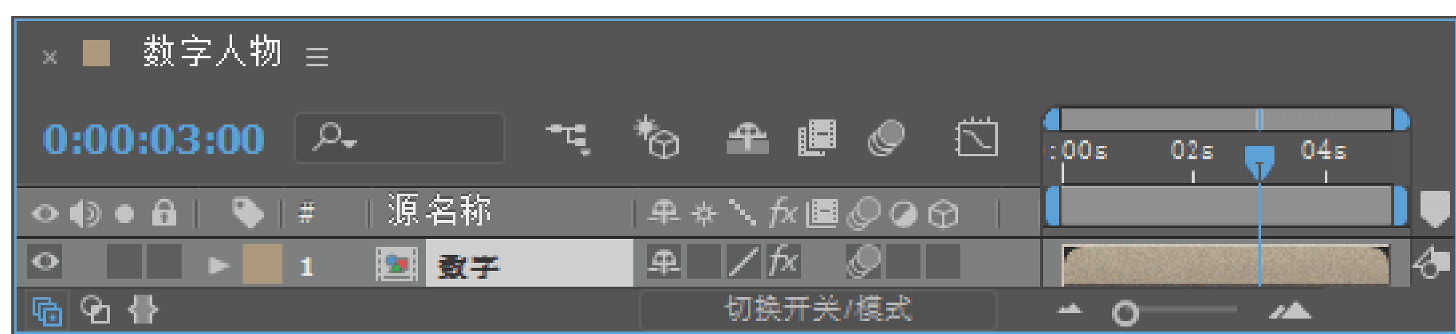


图3.182 打开快速模糊

步骤08 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“描边”，【颜色】为黑色，如图3.183所示。

步骤09 选中“描边”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在“数字人物”合成窗口中绘制闭合蒙版，如图3.184所示。



图3.183 【纯色设置】对话框

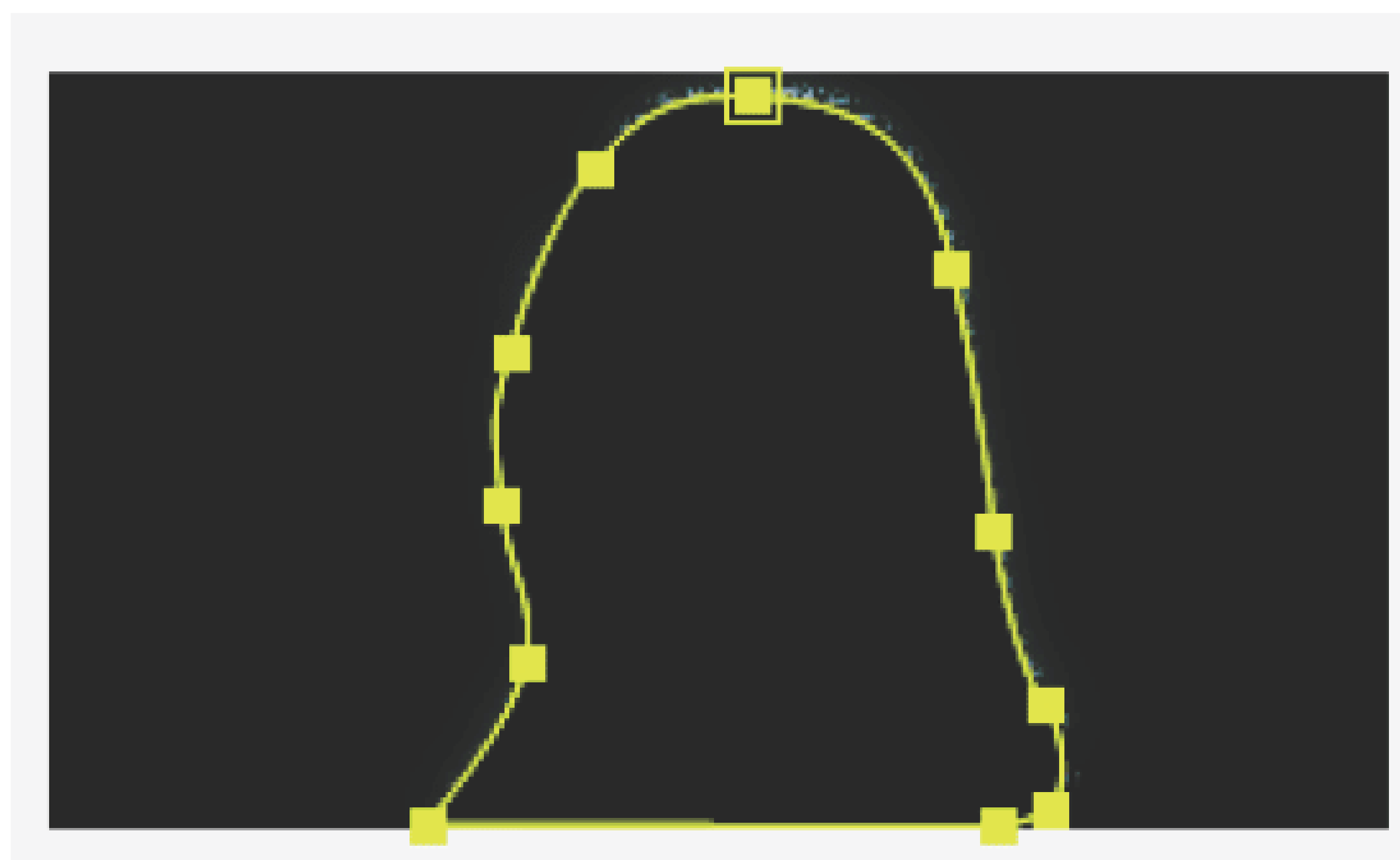


图3.184 绘制闭合蒙版

步骤10 选中“描边”层，设置其模式为【屏幕】，如图3.185所示。

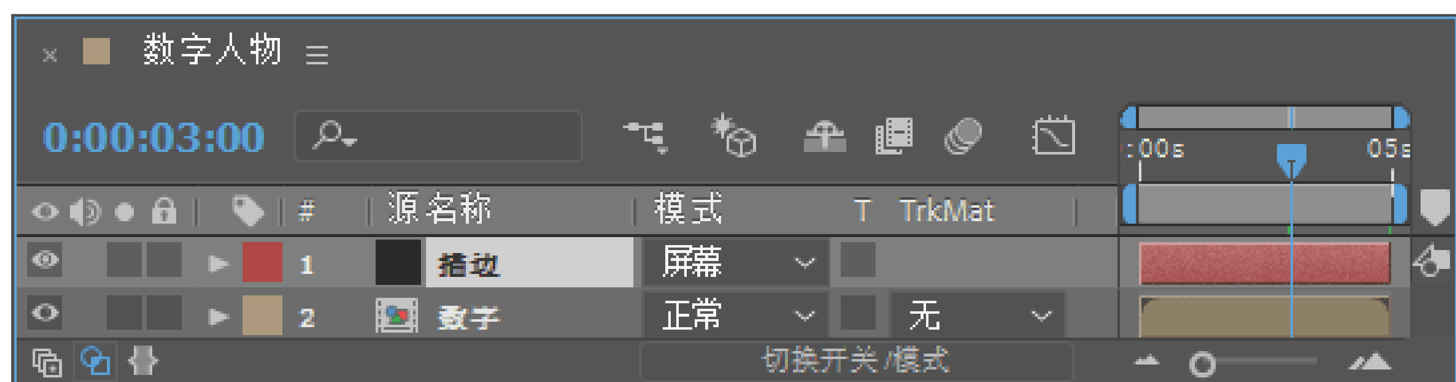


图3.185 设置图层模式

步骤11 在【效果和预设】面板中展开【生成】特效组，双击【勾画】特效，如图3.186所示。

步骤12 在【效果控件】面板中，从【描边】右侧的下拉列表框中选择【蒙版/路径】，如图3.187所示。

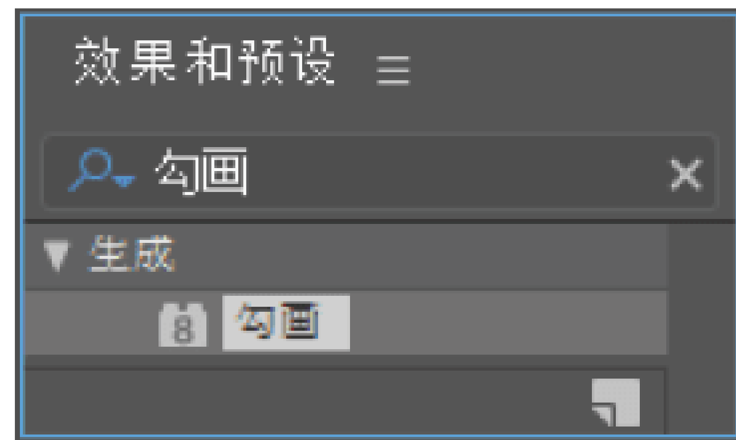


图3.186 添加【勾画】特效

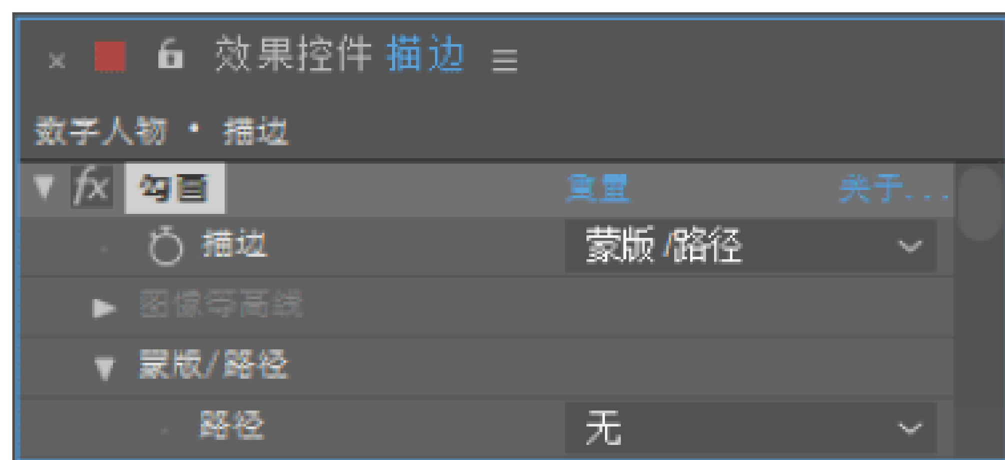


图3.187 设置参数

步骤13 展开【片段】选项组，设置【片段】数值为1，【长度】数值为0.15，如图3.188所示。

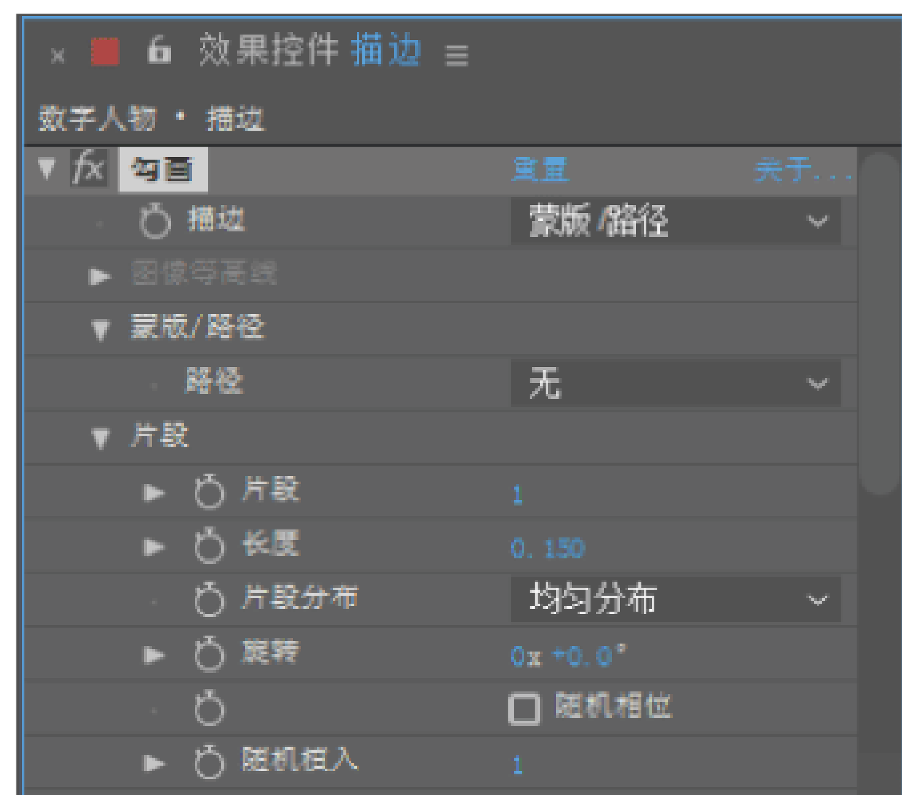


图3.188 设置【片段】选项组参数

步骤14 将时间调整到00:00:03:00帧的位置，设置【旋转】数值为-226，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:04:00帧的位置，设置【旋转】数值为-1×-221，如图3.189所示。

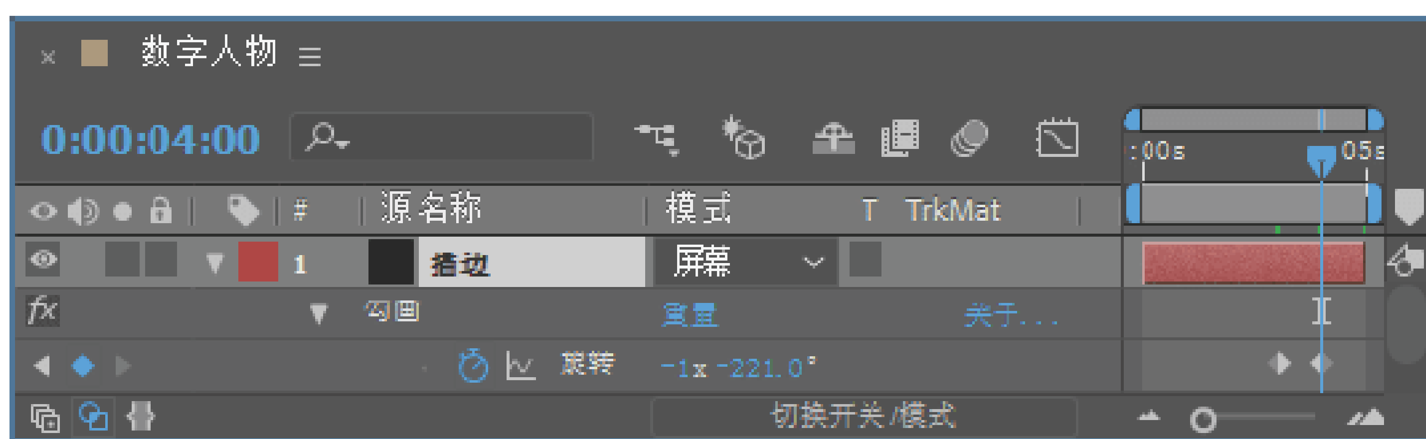


图3.189 设置关键帧

步骤15 展开【正在渲染】选项组，设置【颜色】为青色（R:128；G:236；B:237），【宽度】数值

为3.5，如图3.190所示，效果如图3.191所示。

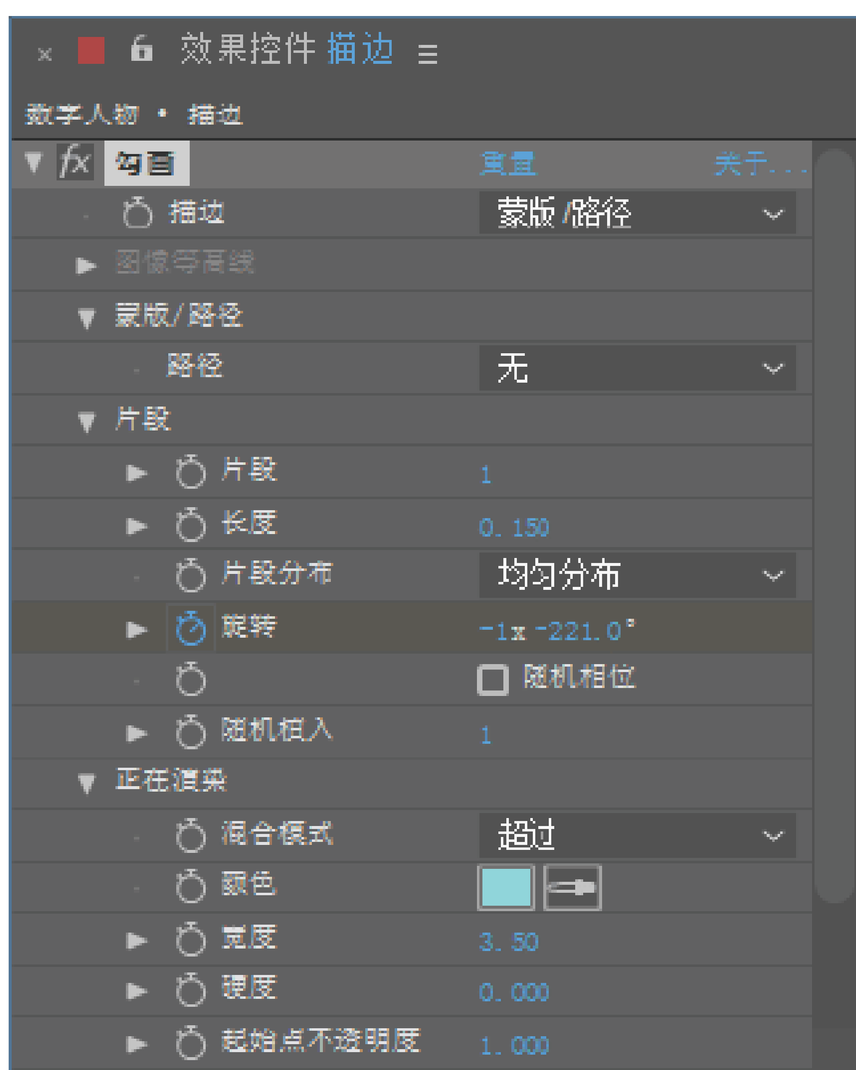


图3.190 设置【正在渲染】选项组参数

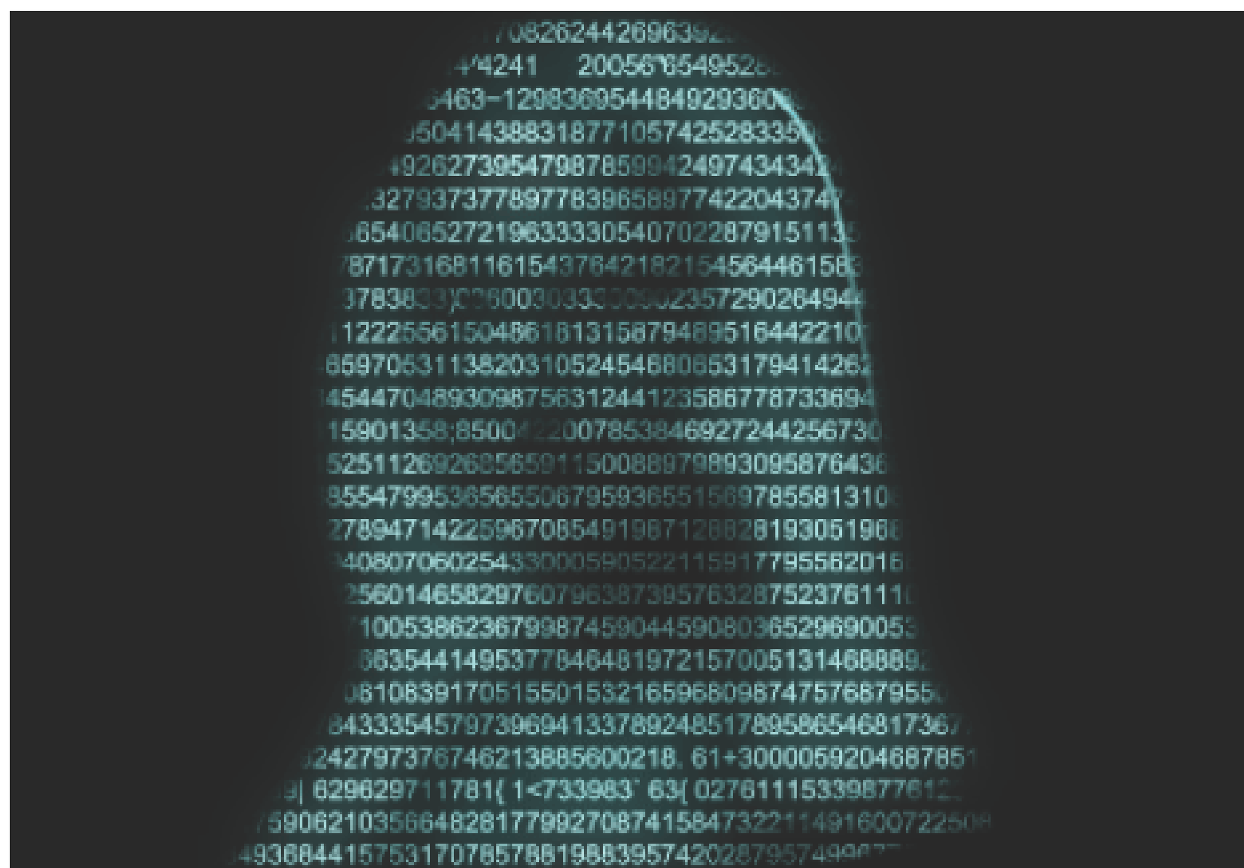


图3.191 设置参数后效果

步骤16 选中“描边”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图3.192所示，效果如图3.193所示。

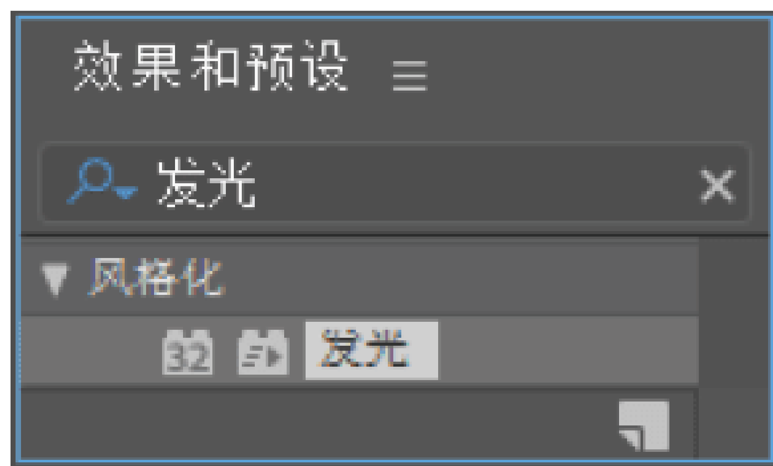


图3.192 添加【发光】特效



图3.193 发光效果

步骤17 在【效果控件】面板中，设置【发光阈值】数值为15，【发光半径】数值为25，【发光强度】数值为1.5，从【发光颜色】右侧的下拉列表框中选择【A和B颜色】，【颜色A】为青色（R:13；G:252；B:255），【颜色B】为绿色（R:11；G:147；B:117），如图3.194所示，效果如图3.195所示。

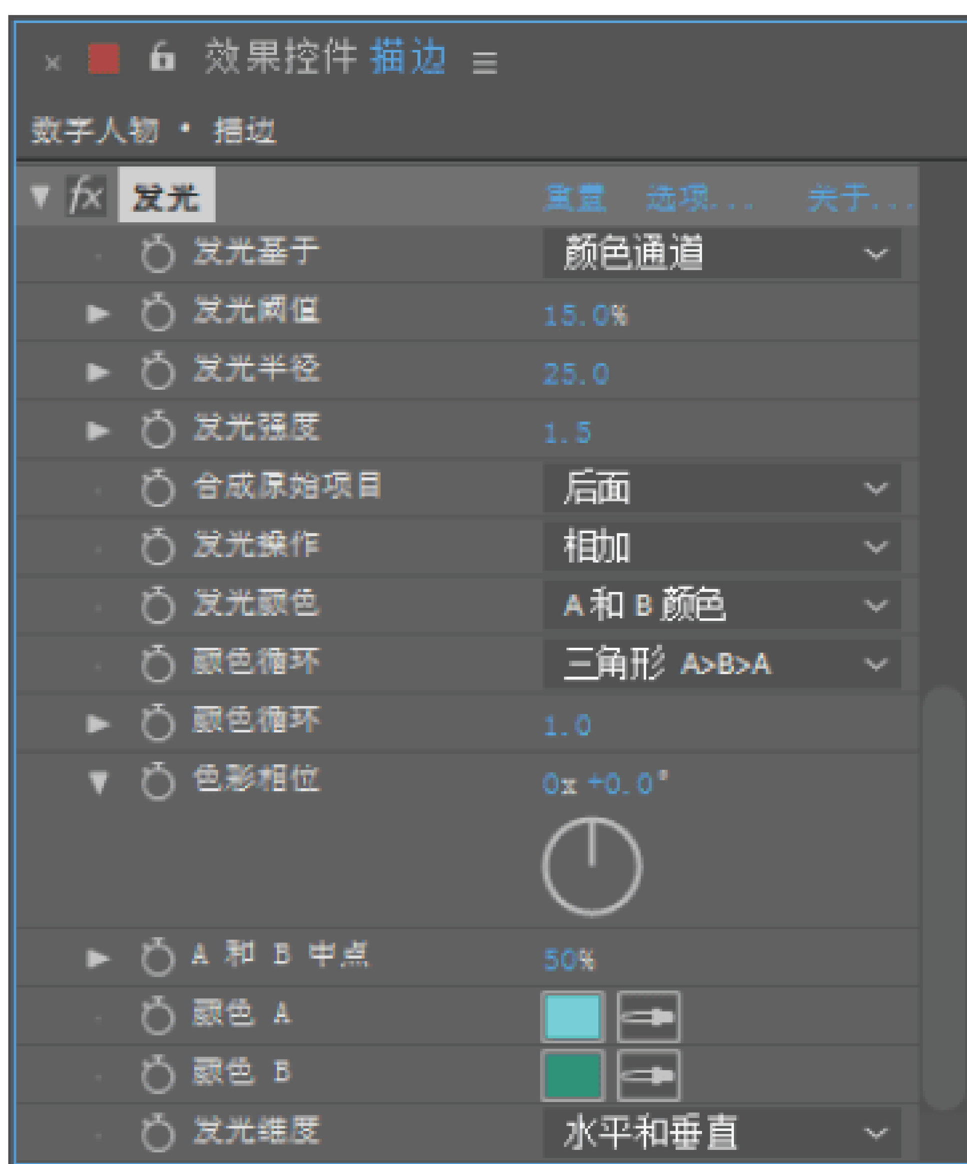


图3.194 设置参数



图3.195 设置参数后效果

步骤18 这样就完成了“数字人物”动画的整体制作，按小键盘上的0键即可在合成窗口中预览动画，效果如图3.196所示。



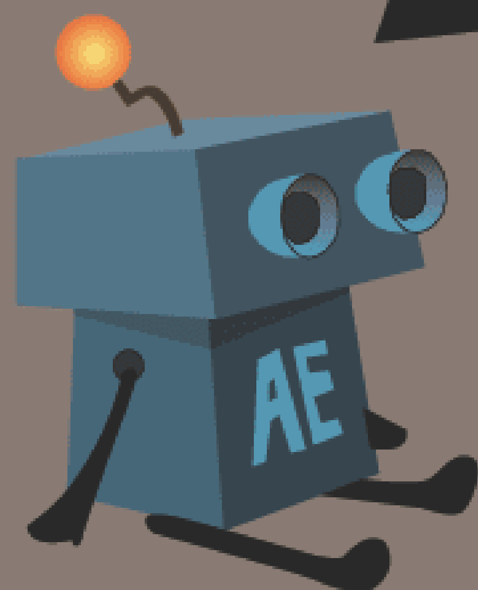
图3.196 其中几帧动画效果

第4章
Chapter



教学视频路径

movie /4.1 墙皮脱落.avi
movie /4.2 闪电.avi
movie /4.3 老电影效果.avi



动漫影视自然特效合成

内容摘要

本章讲解动漫影视自然特效合成的制作，主要利用粒子特效制作真实的白色云雾，利用破碎特效制作墙皮脱落效果，利用调色特效制作夜幕降临效果。

教学目标

- 【设置遮罩】特效
- 【曲线】特效
- 【闪光】特效
- 【调整图层】层

4.1 墙皮脱落

实例说明

本例主要讲解【碎片】、【设置遮罩】、【简单阻塞工具】及Particular（粒子）特效的应用。完成的动画流程画面如图4.1所示。



图4.1 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习【碎片】特效的参数设置及使用方法；掌握墙皮脱落动画的制作。

● 操作步骤

4.1.1 制作“墙皮阴影”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“墙皮阴影”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:06:00秒，如图4.2所示。

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第4章\墙皮脱落\墙皮脱落.psd”素材，如图4.3所示。单击【导入】按钮，“墙皮脱落.psd”素材将以合成的形式导入到【项目】面板中。

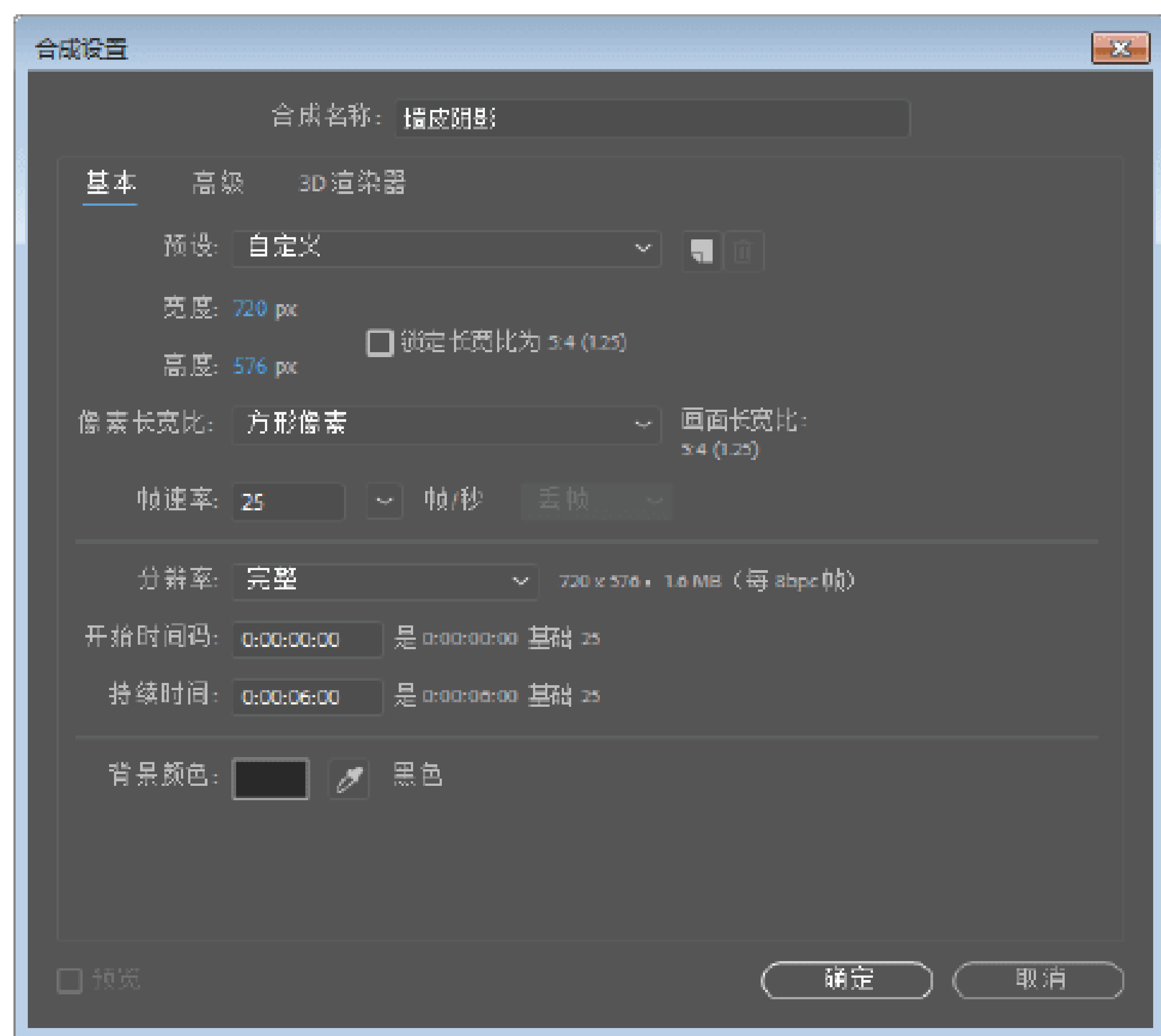


图4.2 【合成设置】对话框

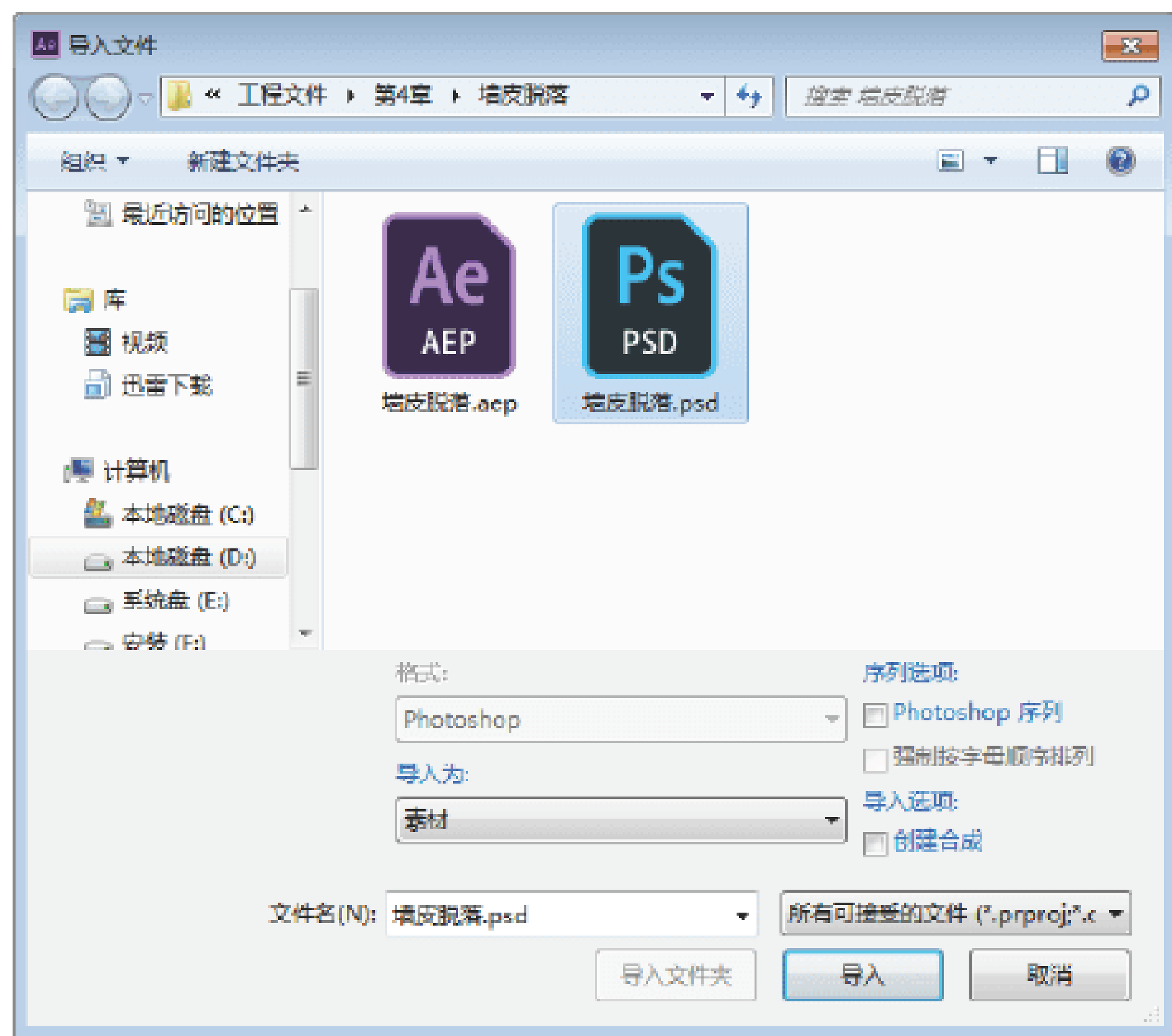


图4.3 【导入文件】对话框

步骤03 在【项目】面板中选择“墙皮脱落”合成，按Ctrl+K组合键打开【合成设置】对话框，修改持续时间00:00:06:00秒。打开“墙皮阴影”合成，选择“墙皮/墙皮脱落.psd”素材，将其拖动到“墙皮阴影”合成时间线面板中，如图4.4所示。

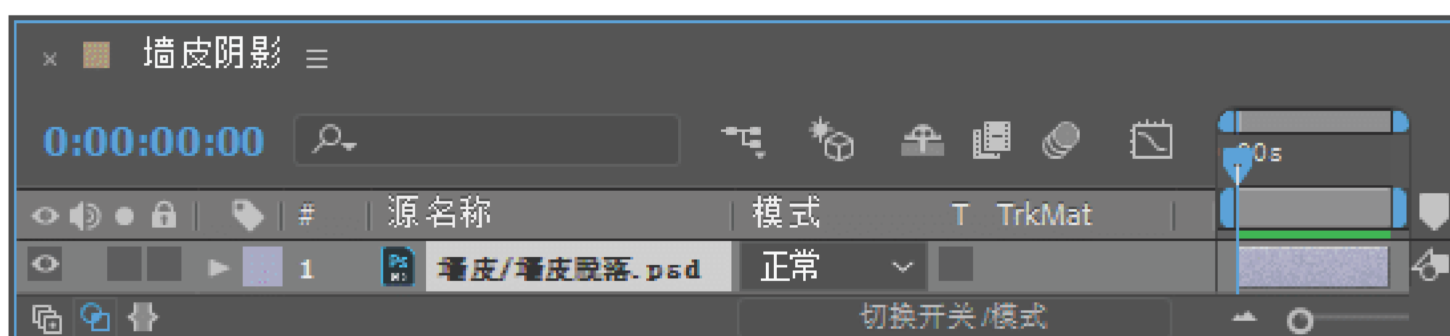


图4.4 添加素材

步骤04 选中“墙皮/墙皮脱落.psd”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击【碎片】特效，如图4.5所示，效果如图4.6所示。

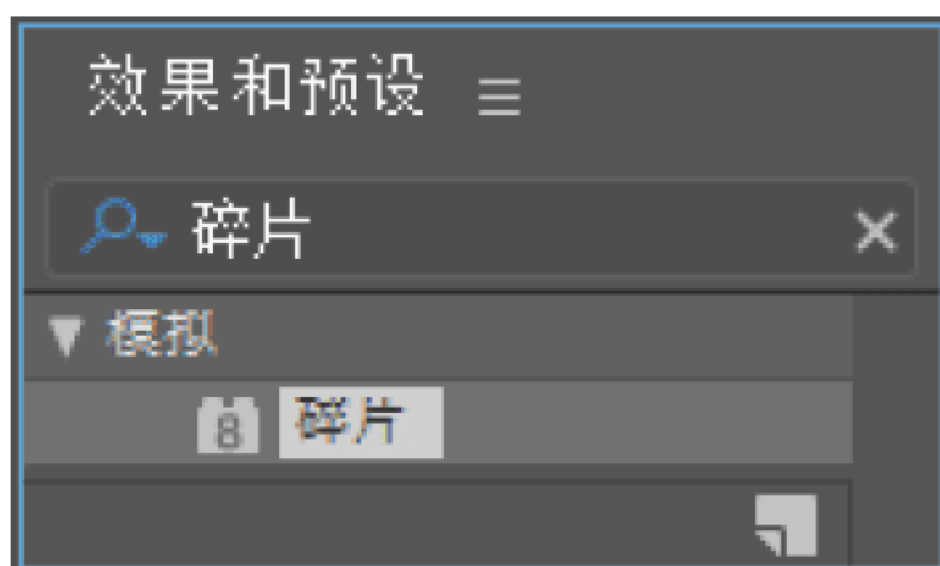


图4.5 添加【碎片】特效

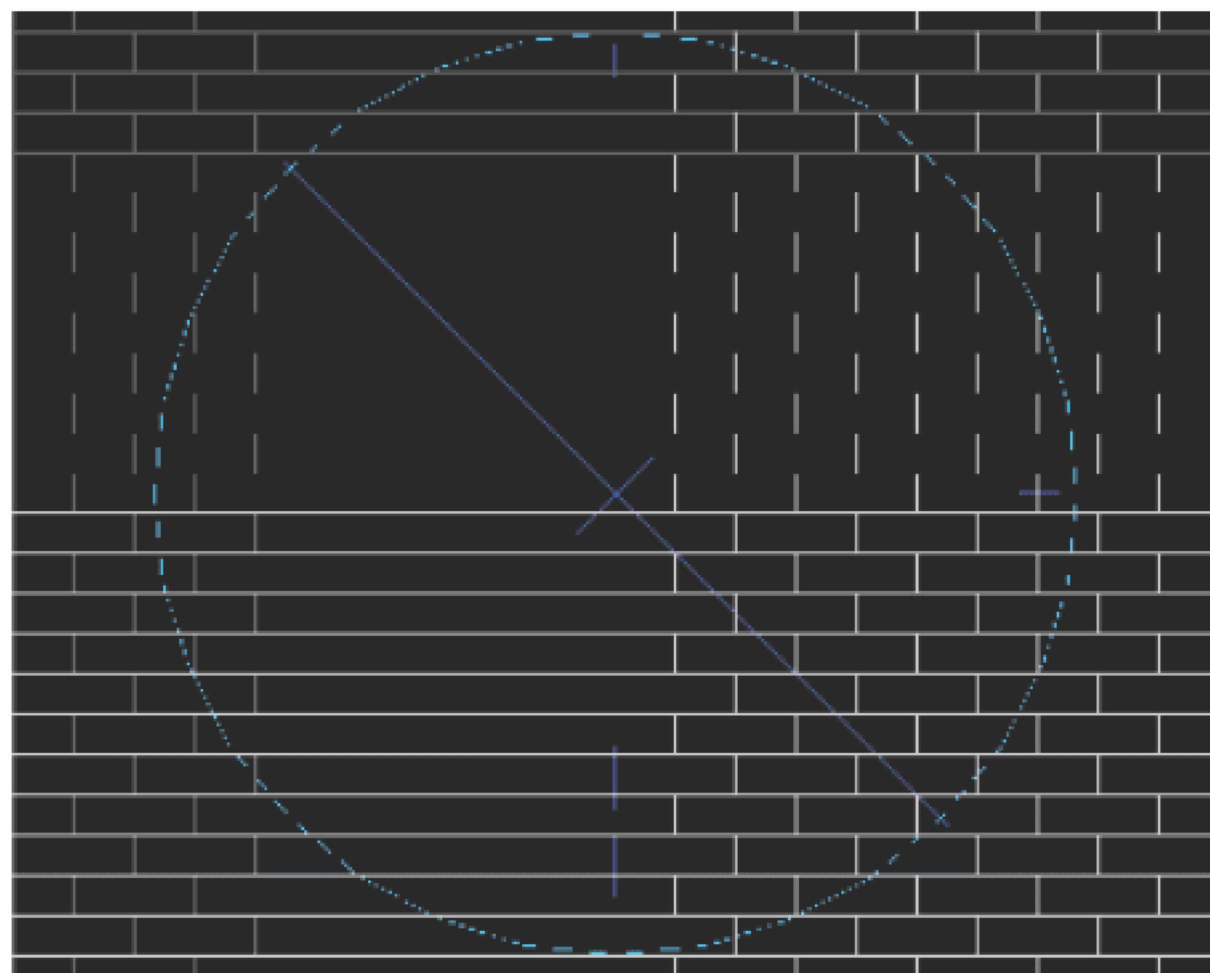


图4.6 碎片效果

步骤05 因为当前图像的显示视图为线框，所以在图像中看到的只是线框效果。在【效果控件】面板中选择【碎片】特效，从【视图】右侧的下拉列表框

中选择【已渲染】，从【渲染】右侧下拉列表框中选择【块】；展开【形状】选项组，从【图案】右侧的下拉列表框中选择【玻璃】，设置【重复】数值为20，如图4.7所示。

步骤06 展开【作用力 1】选项组，设置【深度】数值为0.1，【半径】数值为0.2，【强度】数值为5。将时间调整到00:00:00:00:帧的位置，设置【位置】数值为（-36，222），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:08帧的位置，设置【位置】数值为（594，222），系统会自动创建关键帧，如图4.8所示。

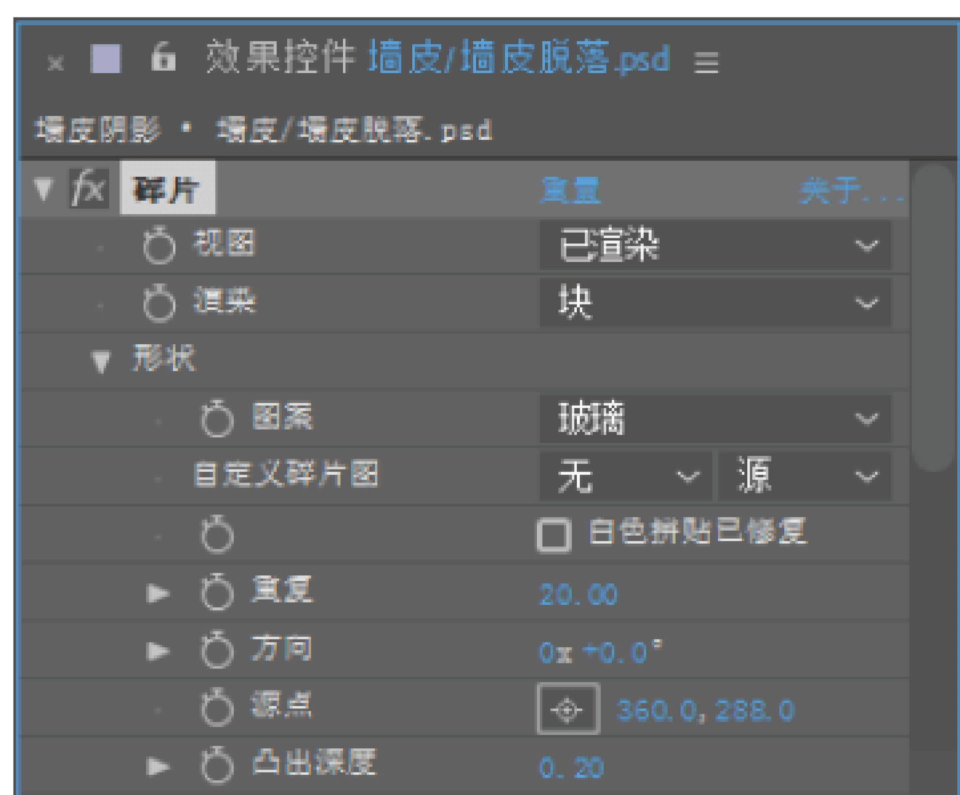


图4.7 设置【形状】选项组参数



图4.8 设置【作用力 1】选项组参数

● 提示

【图案】右侧的下拉列表框中有许多破碎的类型，可以根据自己的喜好及画面需求进行选择。

步骤07 展开【物理学】选项组，设置【重力】数值为50，如图4.9所示，效果如图4.10所示。



图4.9 设置【物理学】选项组参数

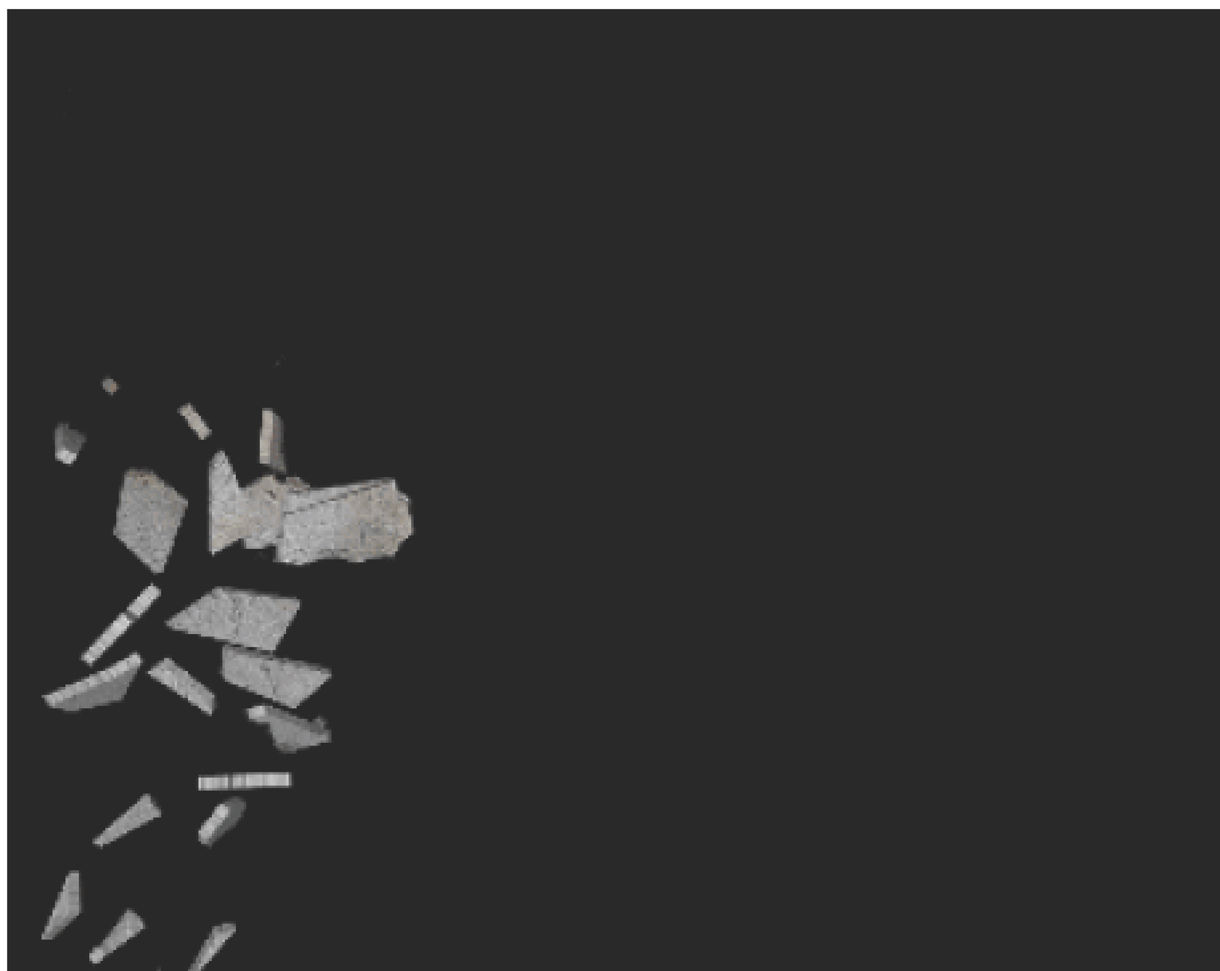


图4.10 设置参数后效果

步骤08 这样“墙皮阴影”合成就制作完成了，其中几帧的动画效果如图4.11所示。



图4.11 其中几帧动画效果

4.1.2 制作“墙皮小碎片”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“墙皮小碎片”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:06:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“墙皮/墙皮脱落.psd”素材，将其拖动到“墙皮小碎片”合成时间线面板中，如图4.12所示。

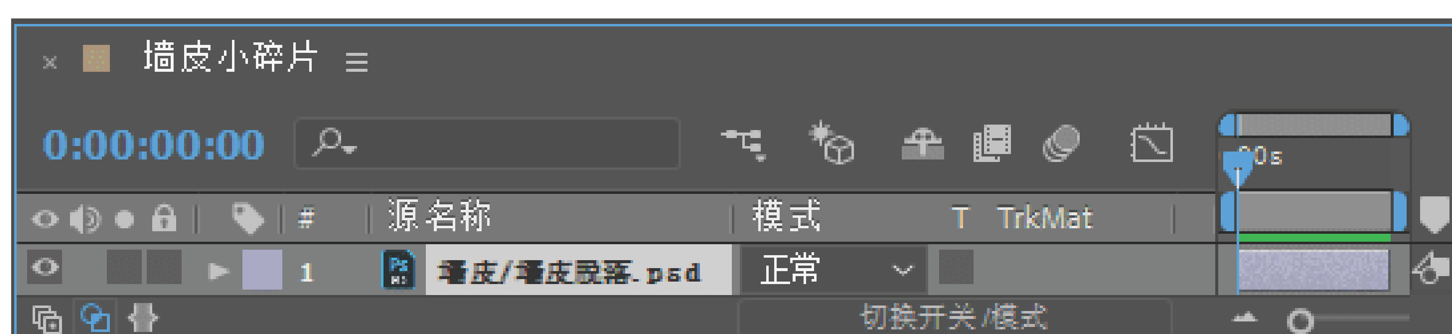


图4.12 添加素材

步骤03 选中“墙皮/墙皮脱落.psd”层，在【效果和预设】面板中展开【遮罩】特效组，然后双击【简单阻塞工具】特效，如图4.13所示，效果如图4.14所示。

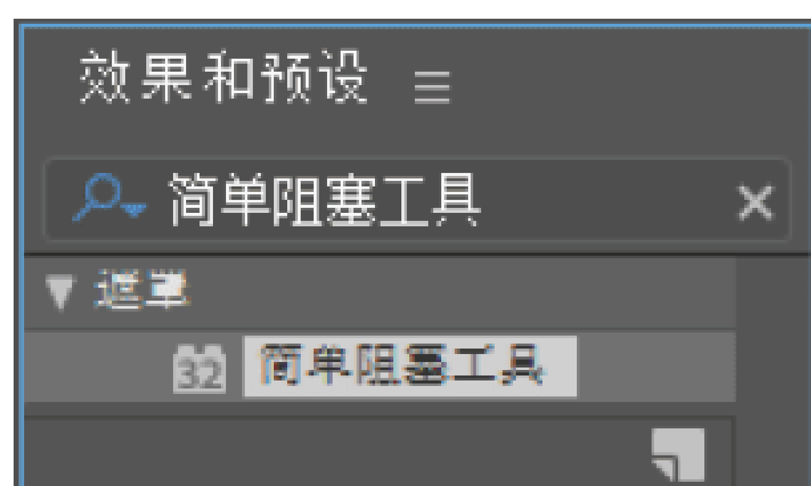


图4.13 添加【简单阻塞工具】特效

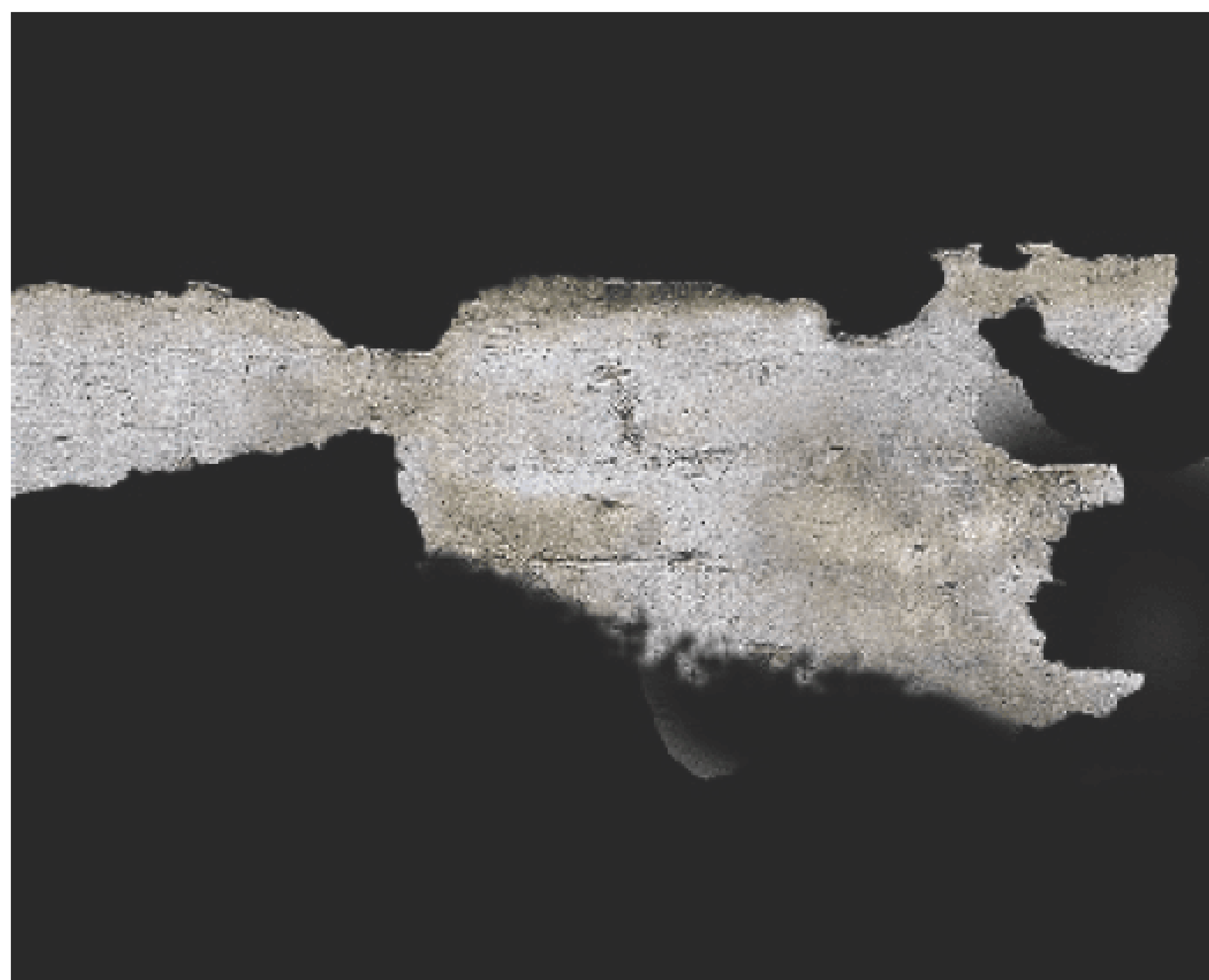


图4.14 简单阻塞工具效果

提示

【简单阻塞工具】特效与【蒙版阻塞工具】相似，只能作用于Alpha通道，使用增量缩小或扩大蒙版的边界，以此创建蒙版效果。

步骤04 在【效果控件】面板中设置【阻塞遮罩】数值为4，使其边缘变小，如图4.15所示，效果如图4.16所示。

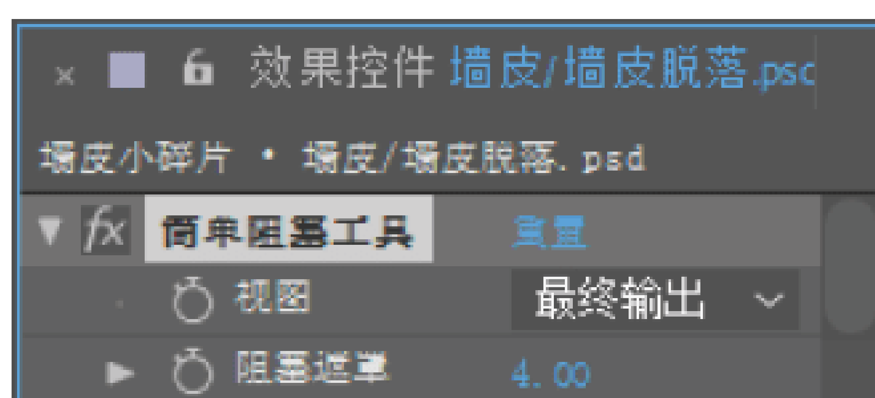


图4.15 设置【阻塞遮罩】参数

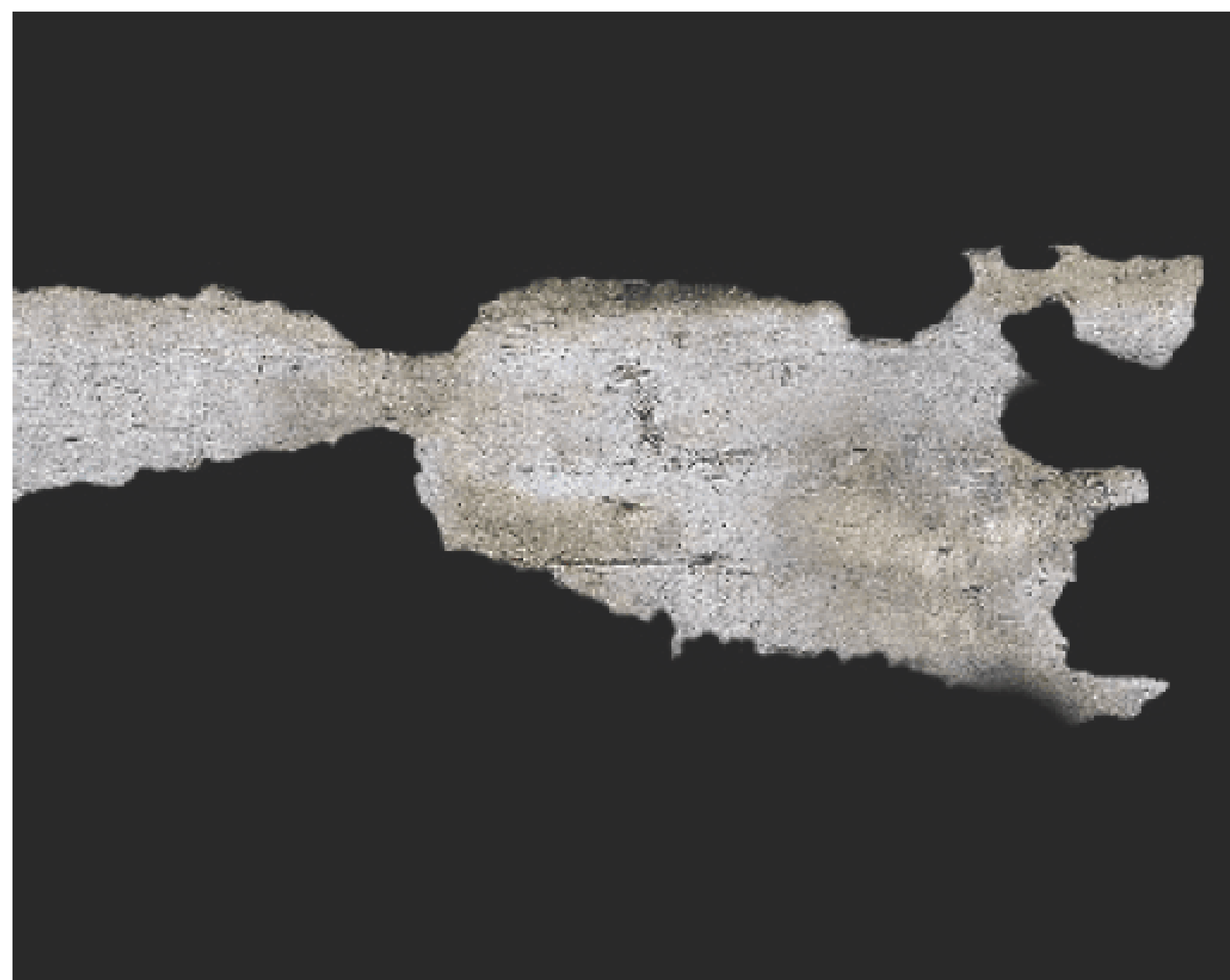


图4.16 设置参数后效果

步骤05 在【效果和预设】面板中展开【通道】特效组，双击【反转】特效，如图4.17所示，效果如图4.18所示。

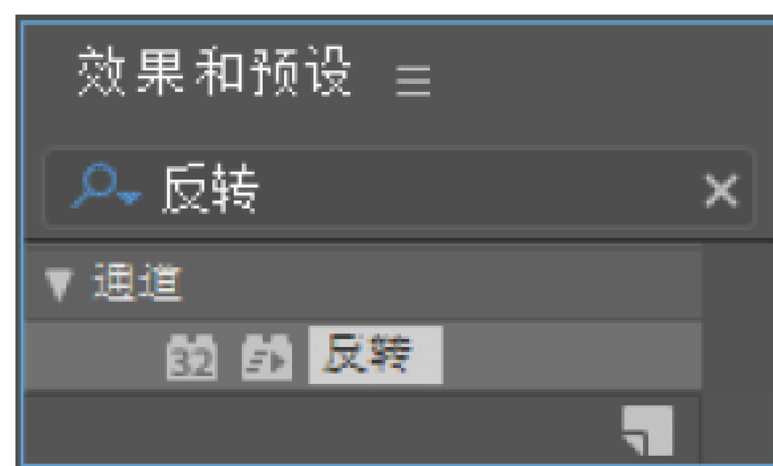


图4.17 添加【反转】特效

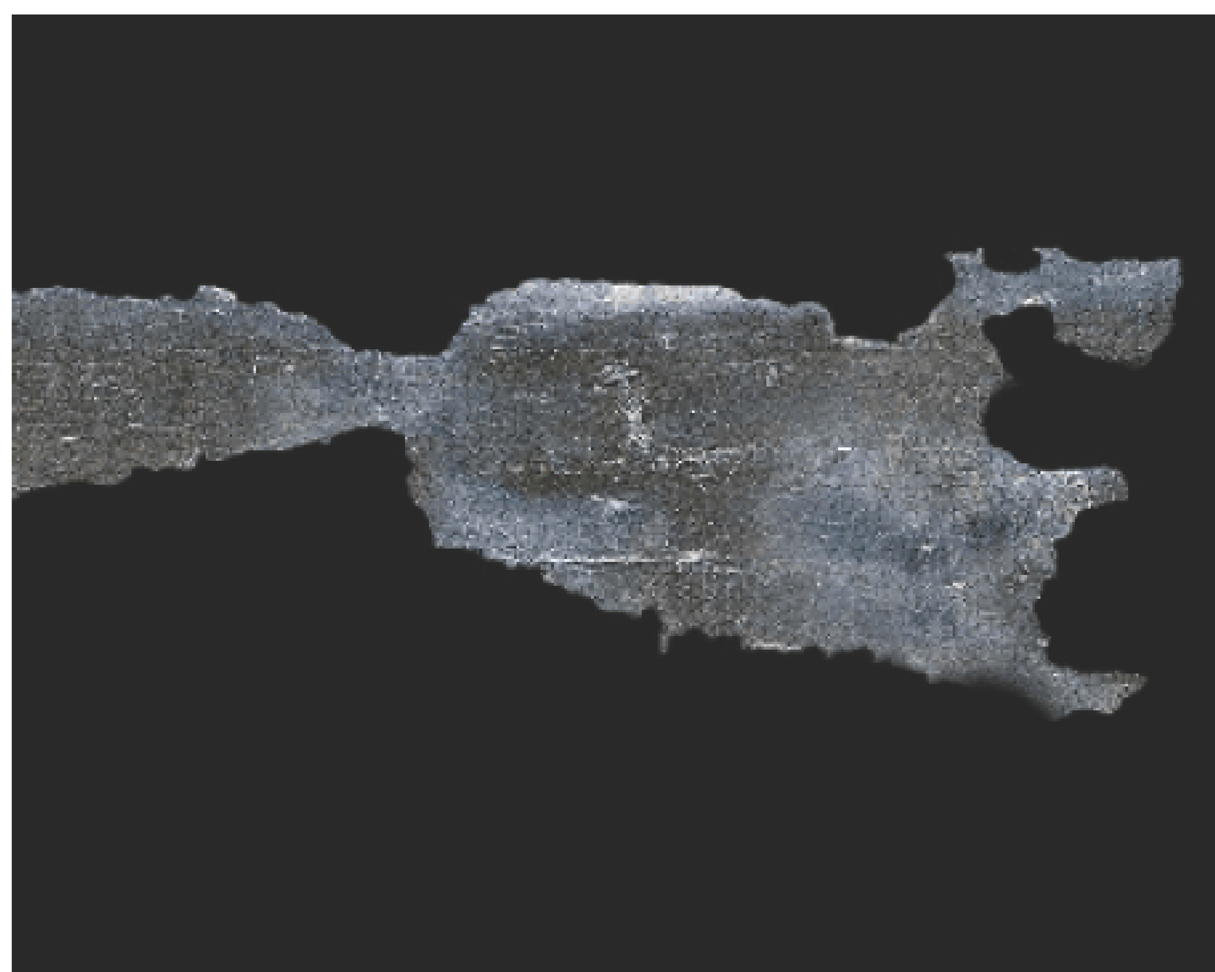
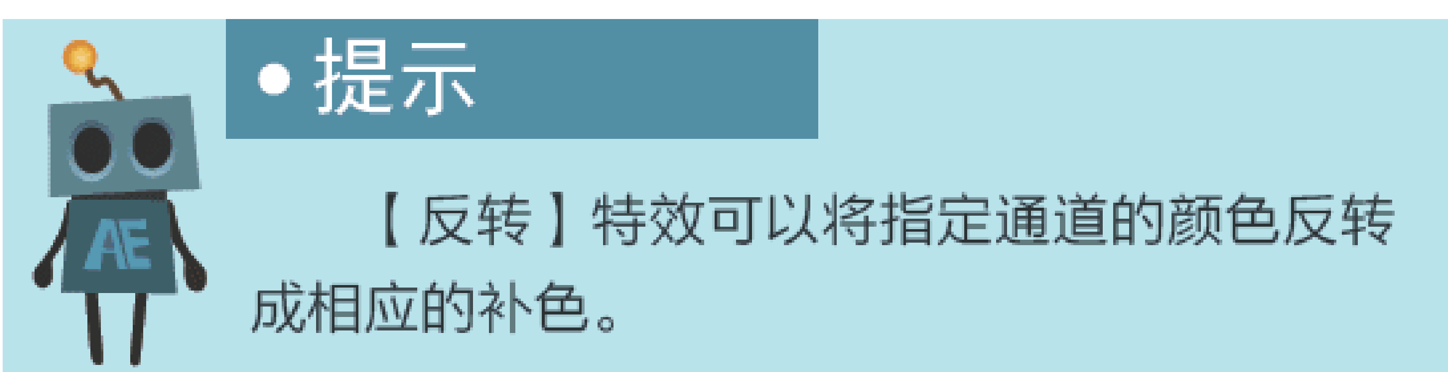


图4.18 反转效果



提示

【反转】特效可以将指定通道的颜色反转成相应的补色。

步骤06 在【效果控件】面板中修改【反转】特效的参数，在【通道】右侧的下拉列表框中选择【Alpha】，如图4.19所示，效果如图4.20所示。

效果控件 墙皮/墙皮脱落.psd
墙皮小碎片 • 墙皮/墙皮脱落.psd
反转 重置
通道 Alpha
与原始图像混 0%

图4.19 设置【反转】参数



图4.20 设置参数后效果

步骤07 为了达到小碎片的效果，在【效果和预设】面板中展开【通道】特效组，双击【设置遮罩】特效，如图4.21所示，效果如图4.22所示。

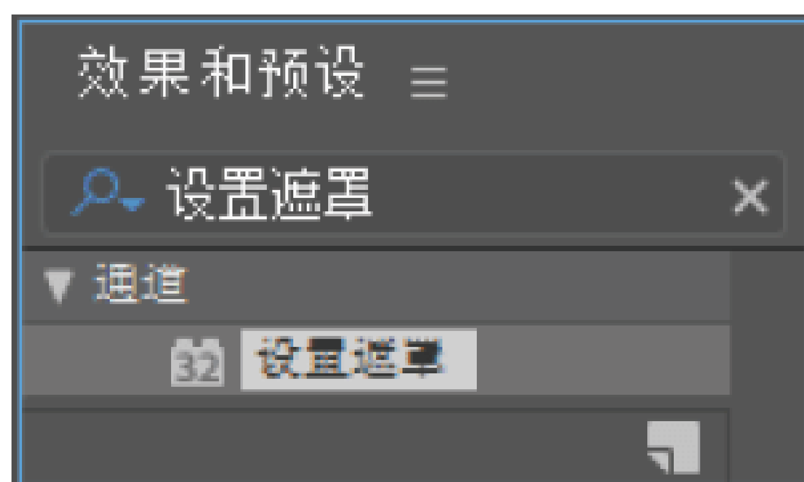


图4.21 添加【设置遮罩】特效



图4.22 设置遮罩效果

步骤08 在【效果控件】面板中修改【设置遮罩】特效的参数，撤选【伸缩遮罩以适合】复选框，使边缘亮度变浅，如图4.23所示，效果如图4.24所示。



图4.23 设置【设置遮罩】参数



图4.24 设置参数后效果

步骤09 最后给边缘的物体制作破碎效果，在【效

果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击【碎片】特效，如图4.25所示，效果如图4.26所示。

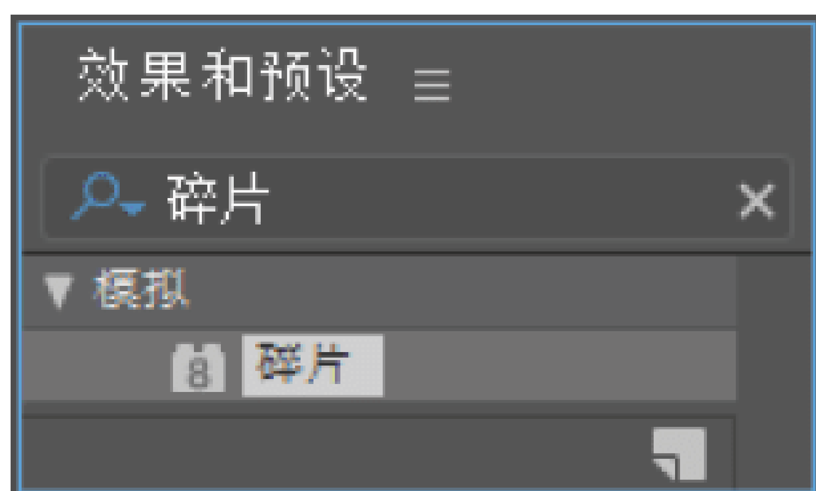


图4.25 添加【碎片】特效

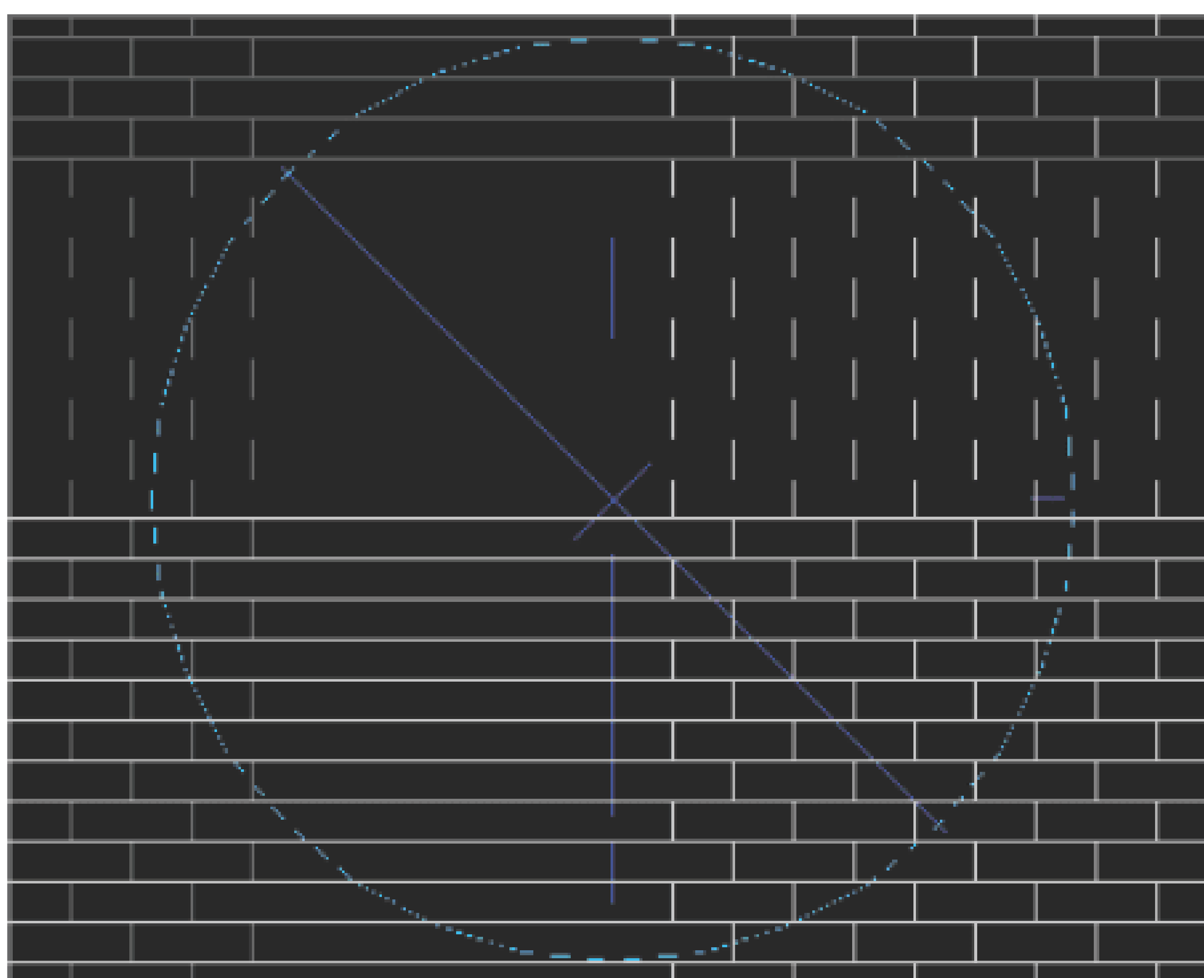


图4.26 碎片效果

步骤10 因为当前图像的显示视图为线框，所以从图像中看到的只是线框效果。在【效果控件】面板中选择【碎片】特效，从【视图】右侧的下拉列表框中选择【已渲染】，从【渲染】右侧的下拉列表框中选择【块】；展开【形状】选项组，从【图案】右侧的下拉列表框中选择【玻璃】，设置【重复】数值为50，如图4.27所示。



图4.27 设置【形状】选项组参数

步骤11 展开【作用力 1】选项组，设置【深度】数值为0.1，【半径】数值为0.2，【强度】数值为5；将时间调整到00:00:00:00:帧的位置，设置【位置】数值为（-36，222），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:08帧的位置，设置【位置】数值为（594，222），系统会自动创建关键帧，如图4.28所示。



图4.28 设置【作用力 1】选项组参数

步骤12 展开【物理学】选项组，设置【旋转速度】数值为1，【随机性】数值为1，【粘度】数值为0.1，【重力】数值为25，如图4.29所示，效果如图4.30所示。

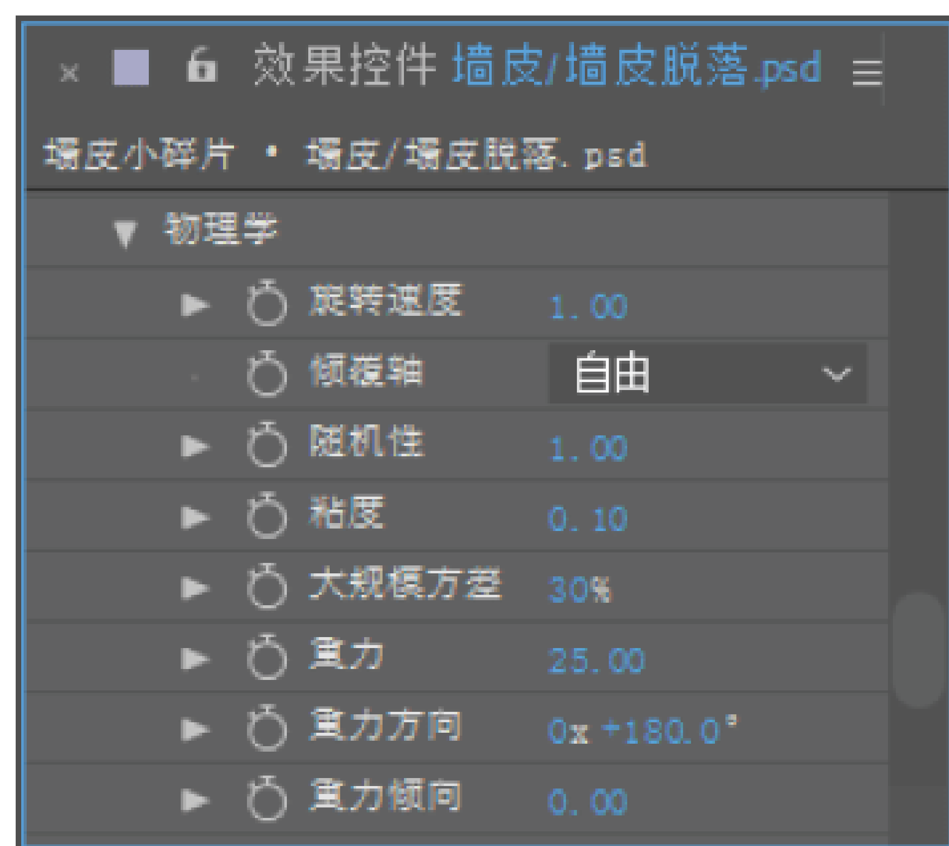


图4.29 设置【物理学】选项组参数



图4.30 设置参数后效果

步骤13 展开【灯光】选项组，设置【环境光】数值为0.48，如图4.31所示，效果如图4.32所示。

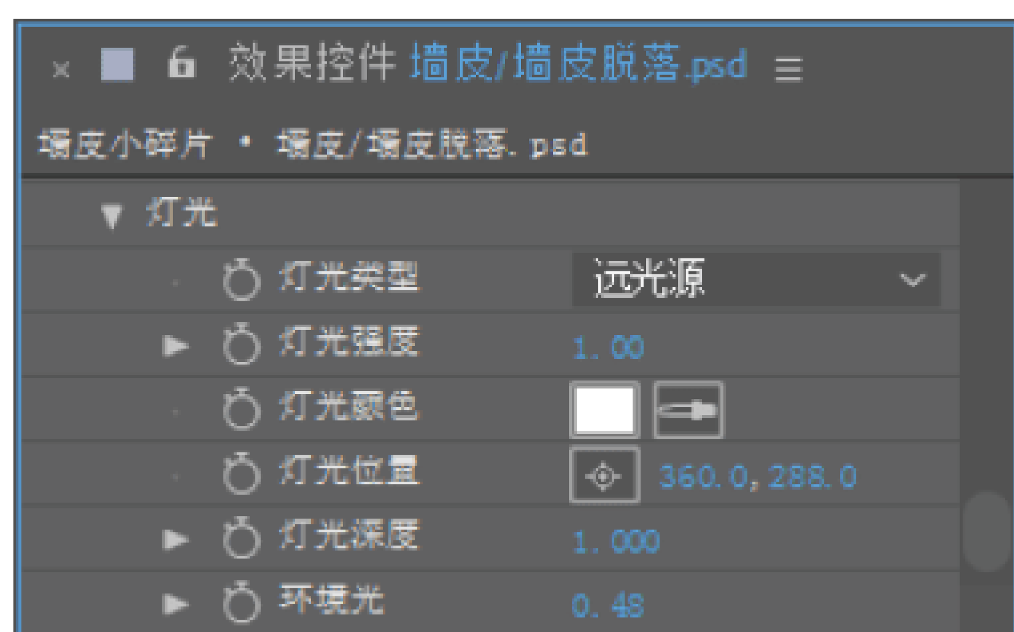


图4.31 设置【灯光】选项组参数



图4.32 设置参数后效果

步骤14 这样“墙皮小碎片”合成就制作完成了，其中的几帧动画效果如图4.33所示。

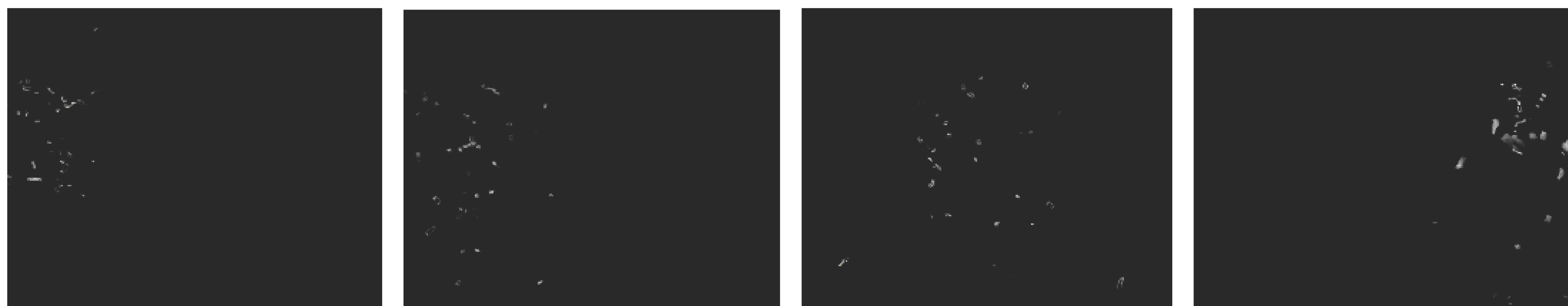


图4.33 其中几帧动画效果

4.1.3 制作烟合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“烟合成”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:06:00秒，如图4.34所示。

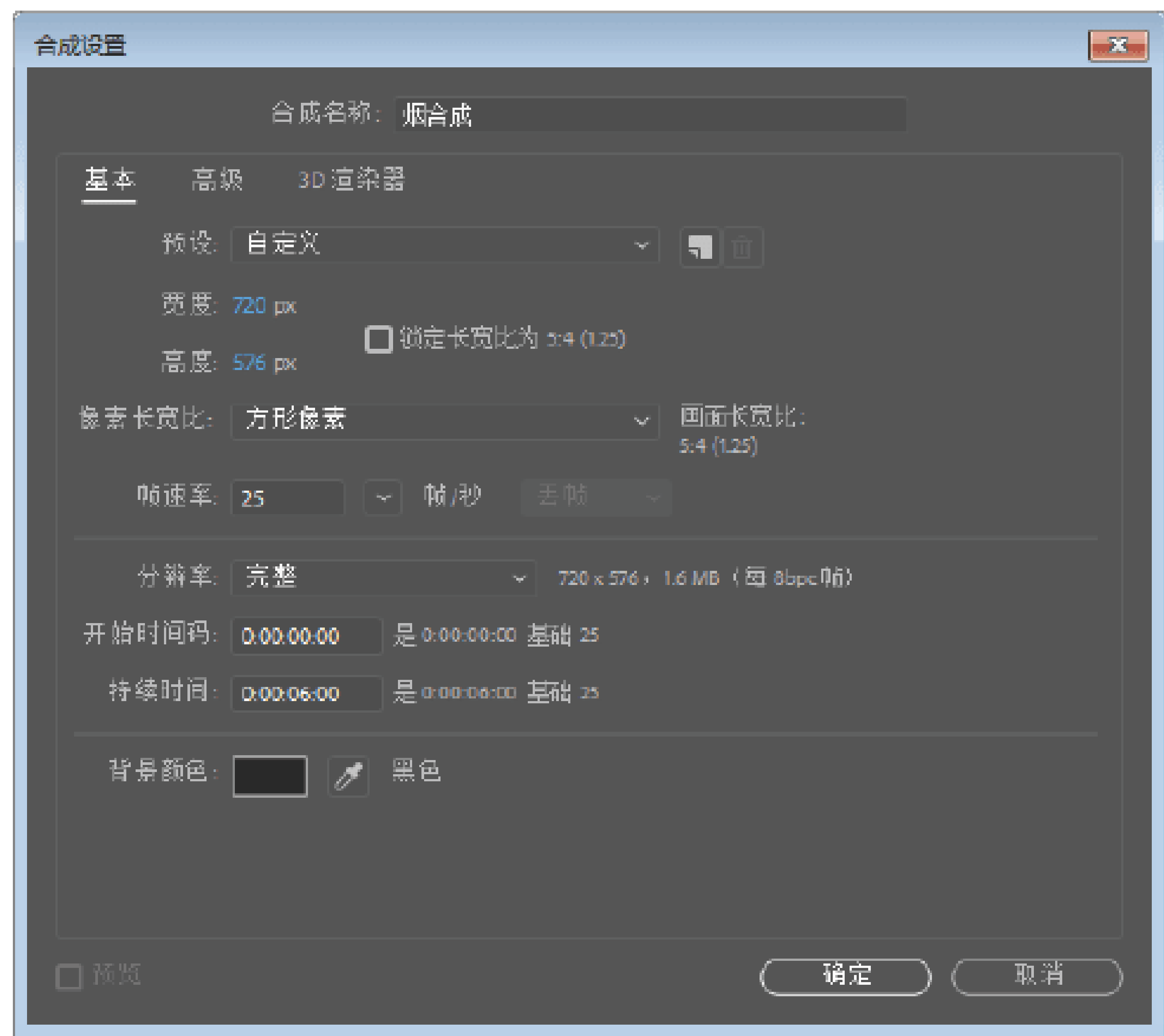


图4.34 【合成设置】对话框

步骤02 为了使烟雾更加清楚，执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“黑背景”，【颜色】为黑色，如图4.35所示。



图4.35 【纯色设置】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“烟雾”，【颜色】为黑色，如图4.36所示。



图4.36 【纯色设置】对话框

步骤04 选中“烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图4.37所示。

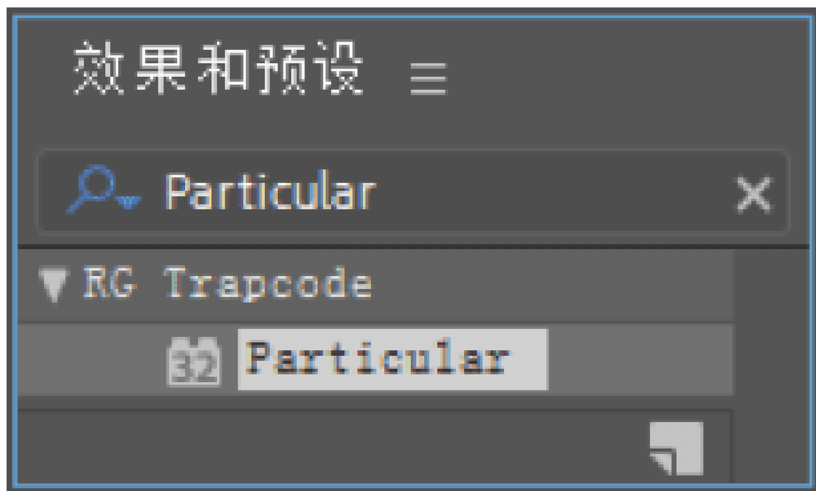


图4.37 添加Particular（粒子）特效

步骤05 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，从Emitter Type（发射器类型）右侧下拉列表框中选择Box（盒子），设置Position（位置）数值为（396，650，0），Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为487，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为304，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为467，如图4.38所示，效果如图4.39所示。

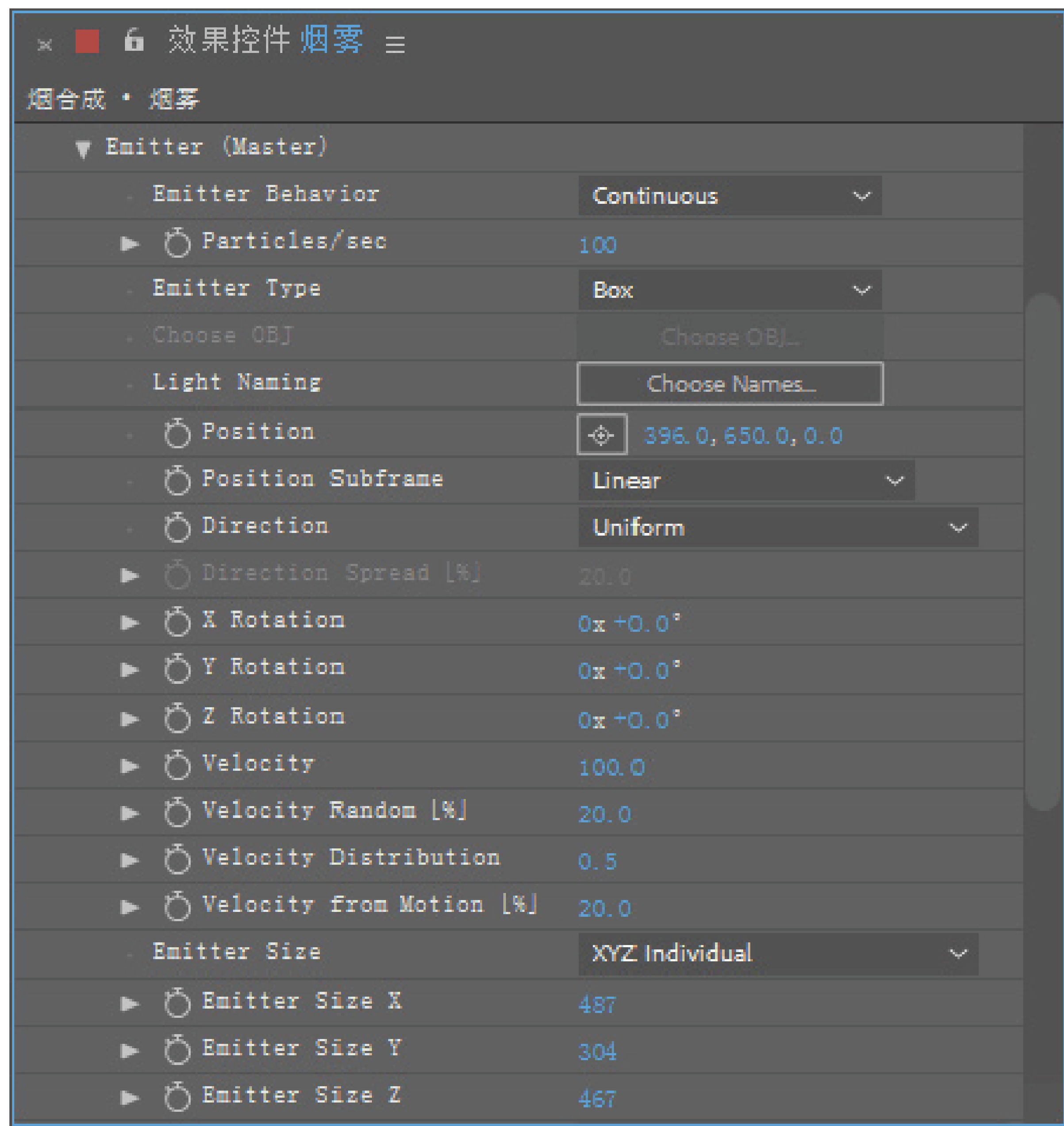


图4.38 设置【发射器】选项组参数

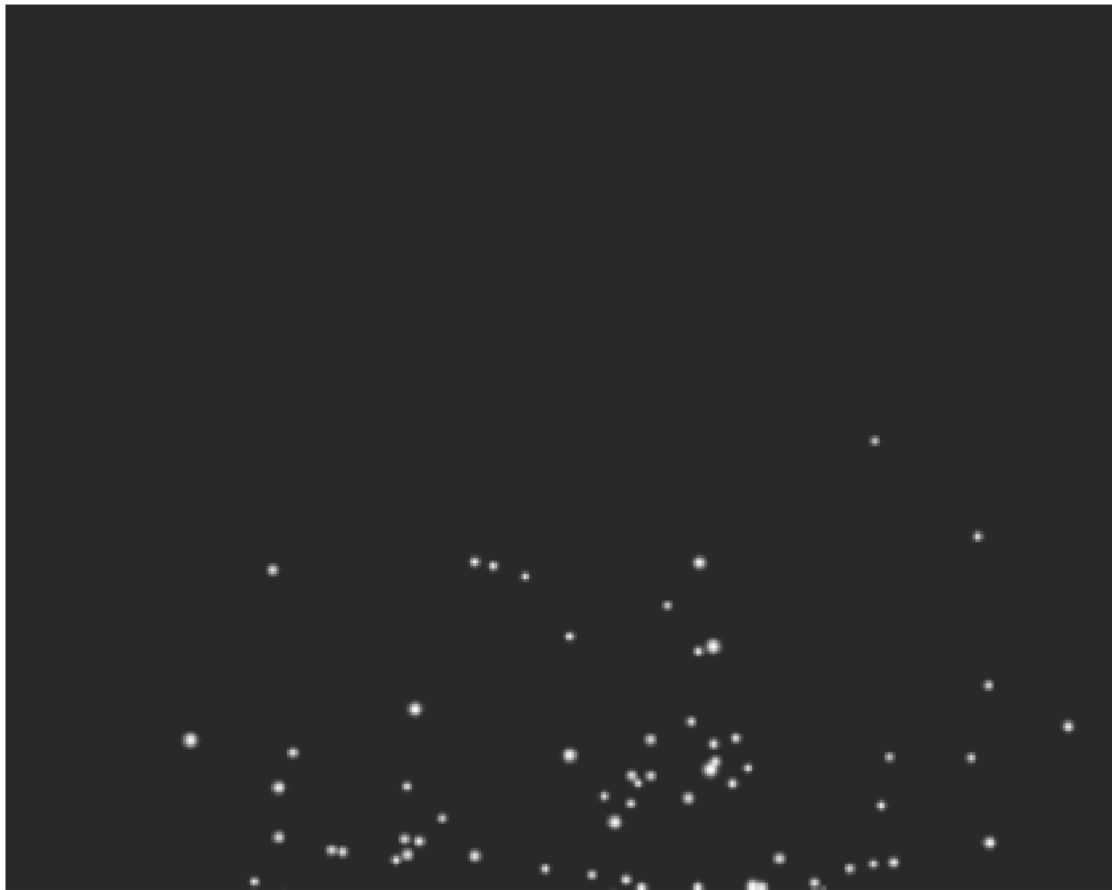


图4.39 设置参数后效果

步骤06 为了使效果图显示更清楚，选中“黑背景”层，按Ctrl+Shift+Y组合键，在弹出的【纯色设置】对话框中修改【颜色】为白色，如图4.40所示。

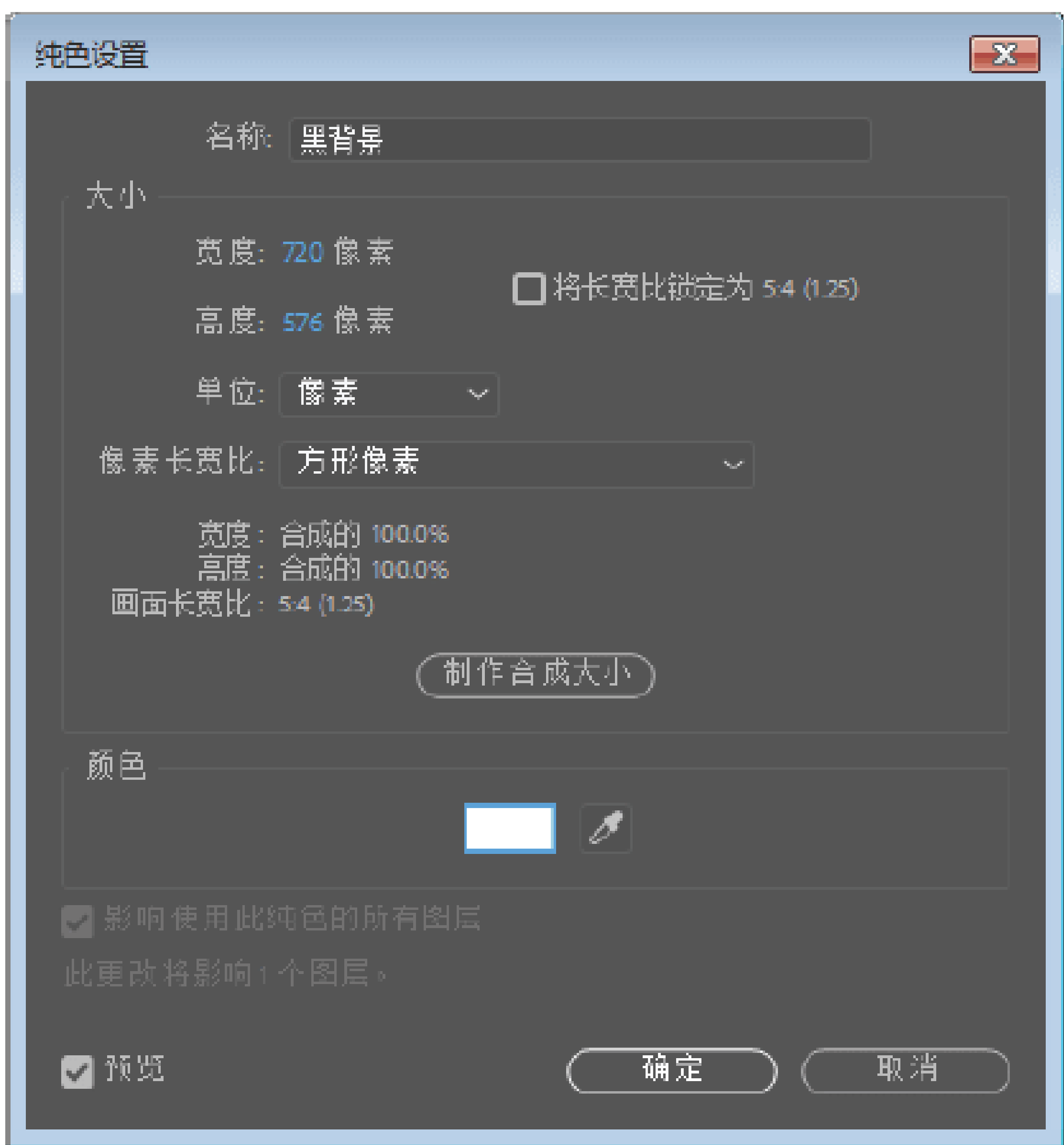


图4.40 修改【颜色】为白色

步骤07 选中“黑背景”层，按Enter键对该层重命名为“白背景”，如图4.41所示。

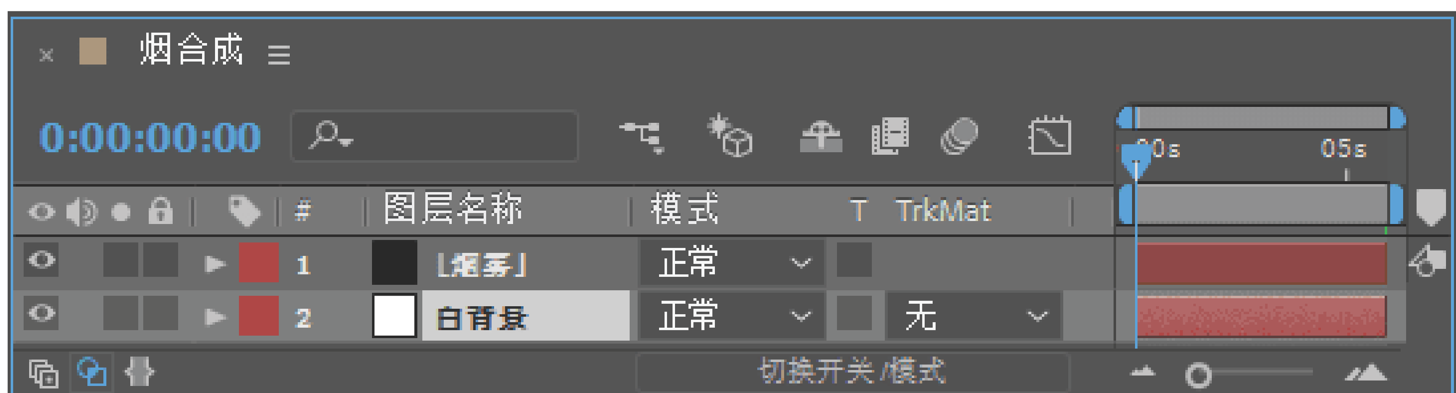


图4.41 重命名设置

步骤08 选择“烟雾”层，在【效果控件】面板中展开Particle（Master）（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧下拉列表框中选择Cloudlet（云），设置Size（大小）数值为48，Size Random（大小随机）数值为100；展开Size over Life（生命期的大小变化）选项组，单击图像右侧的第4个形状，设置Opacity（不透明度）数值为12，Opacity Random（不透明度随机）数值为100；展开Opacity over Life（生命期的不透明度变化）选项组，单击图像右侧的第4个形状，设置Color（颜色）为灰色（R:155；G:155；B:155），如图4.42所示，效果如图4.43所示。

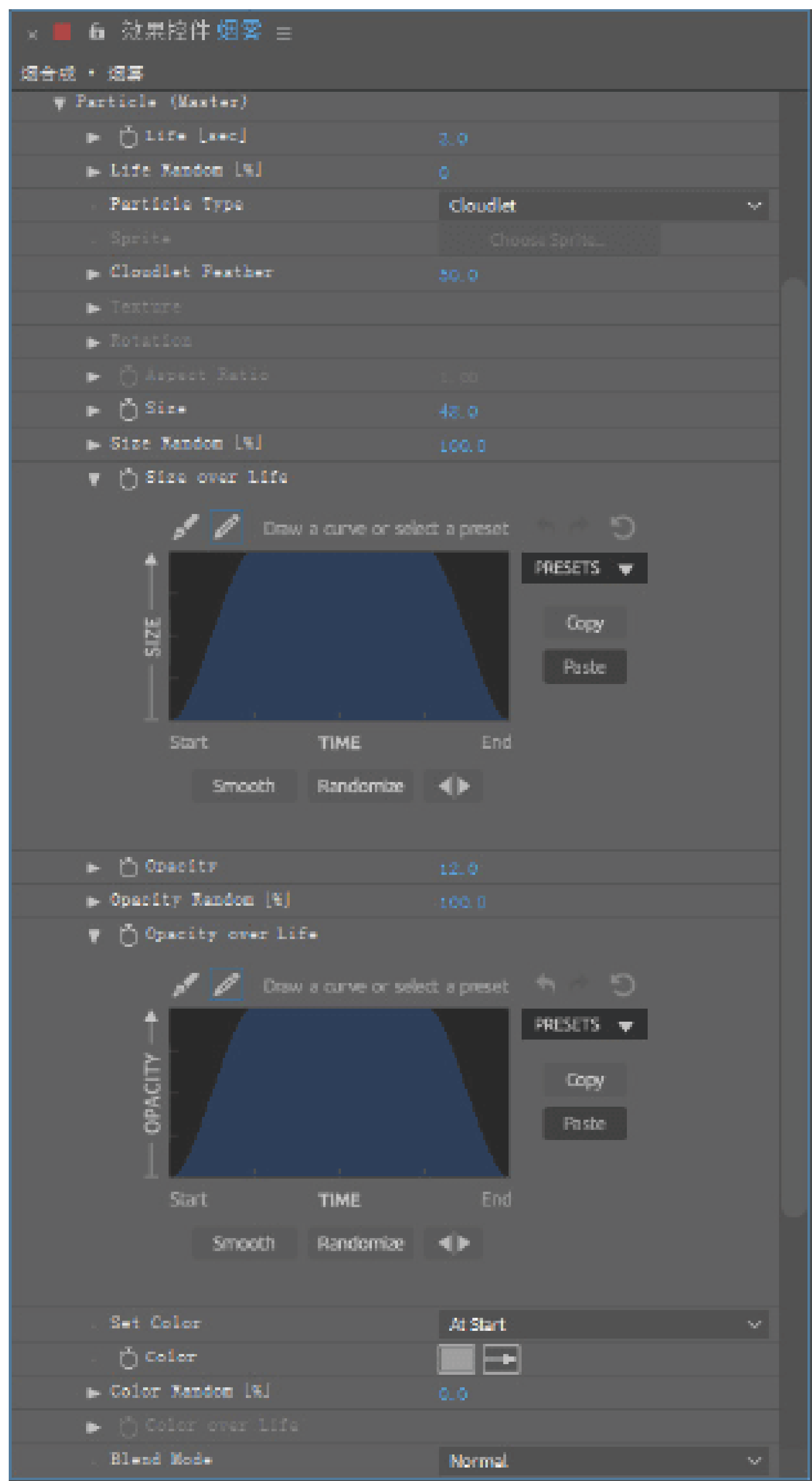


图4.42 设置参数



图4.43 设置参数后效果

步骤09 这样就完成了“烟合成”的制作，其中的几帧动画效果如图4.44所示。最后将“白背景”层删除。



图4.44 其中几帧动画效果

4.1.4 制作“墙皮脱落”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“墙皮脱落”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:06:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景/墙皮脱落.psd”素材，将其拖动到“墙皮脱落”合成时间线面板中，如图4.45所示。

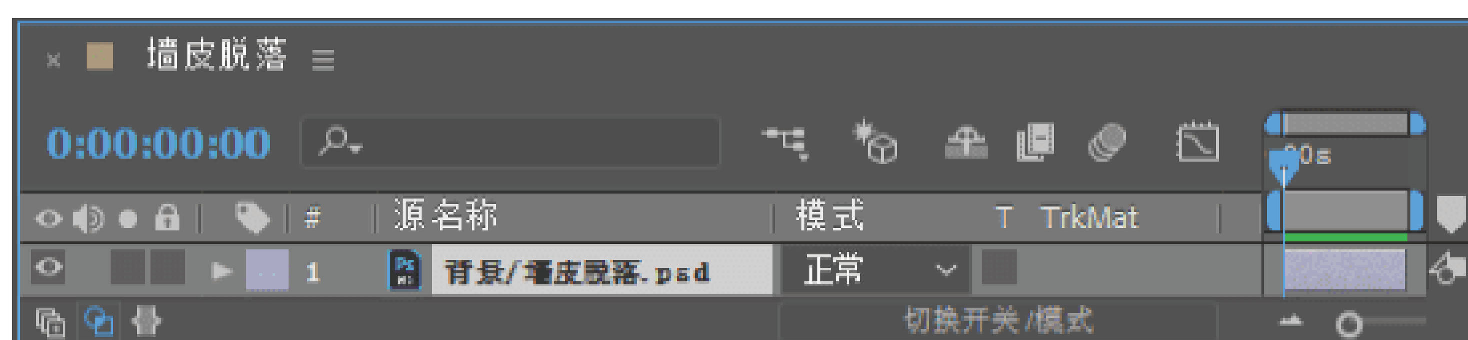


图4.45 添加素材

步骤03 选中“背景/墙皮脱落.psd”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图4.46所示。默认的曲线形状如图4.47所示。

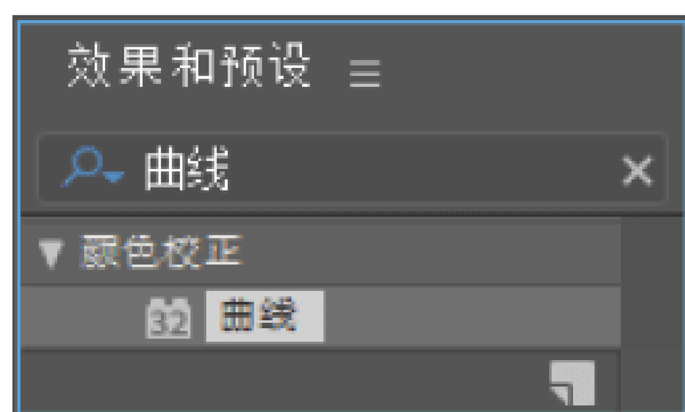


图4.46 添加【曲线】特效

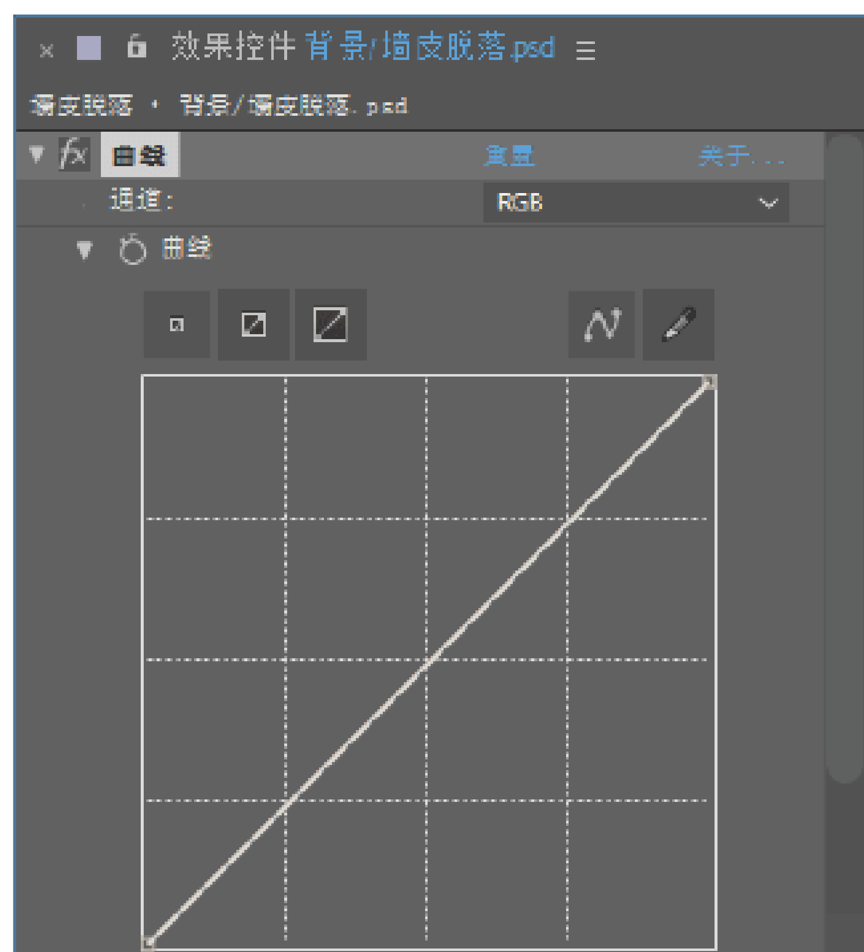


图4.47 默认的曲线形状

步骤04 在【效果控件】面板中修改曲线形状，如图4.48所示，效果如图4.49所示。

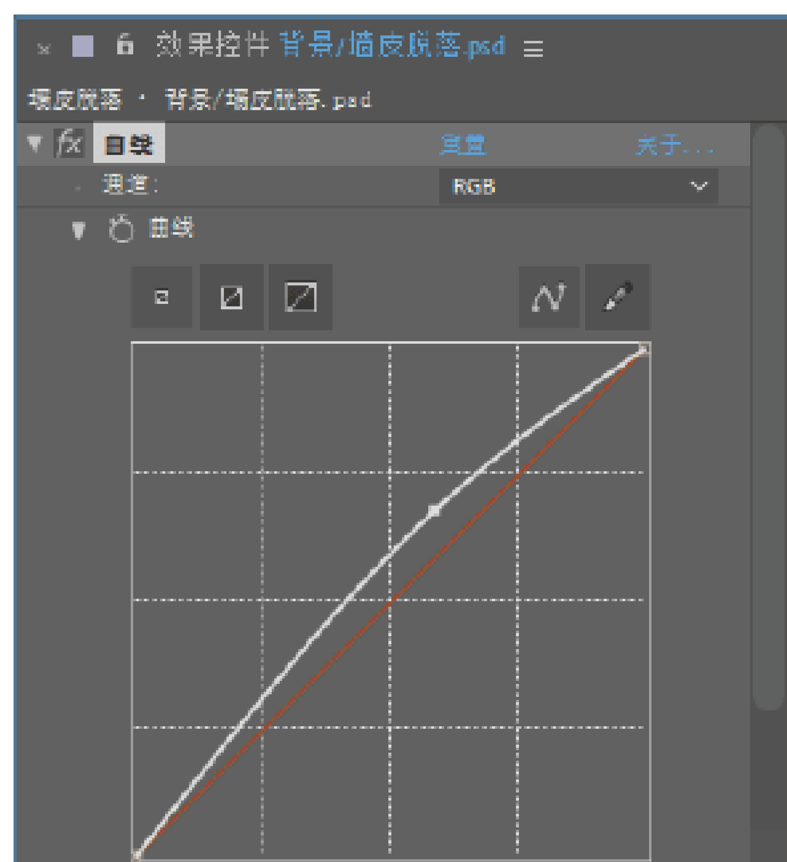


图4.48 修改曲线形状



图4.49 曲线效果

步骤05 在【项目】面板中选择“墙皮阴影”合成，将其拖动到“墙皮脱落”合成时间线面板中，并将其重命名为“墙皮阴影1”合成，如图4.50所示。

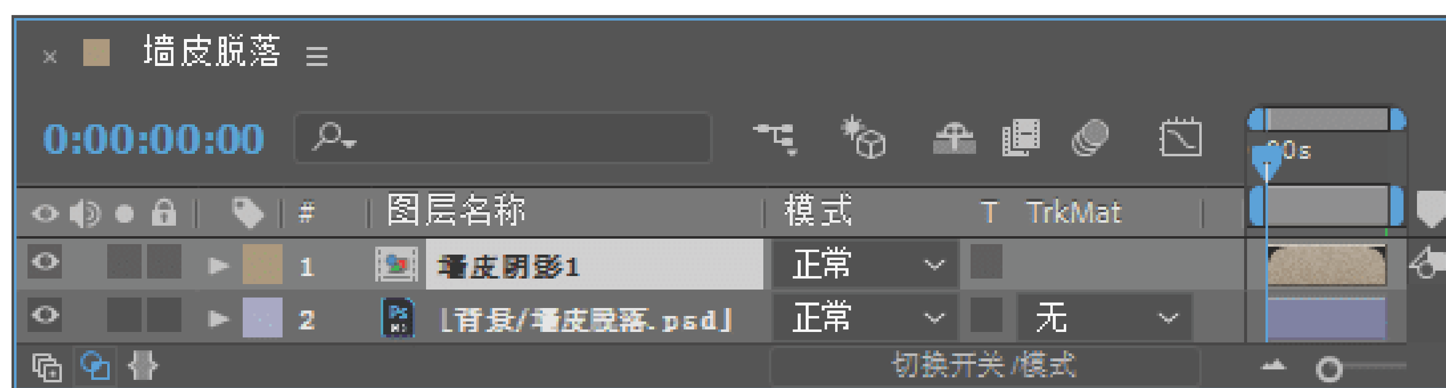


图4.50 添加合成

步骤06 选中“墙皮阴影1”合成，在【效果和预设】面板中展开【生成】特效组，双击【填充】特效，如图4.51所示，效果如图4.52所示。

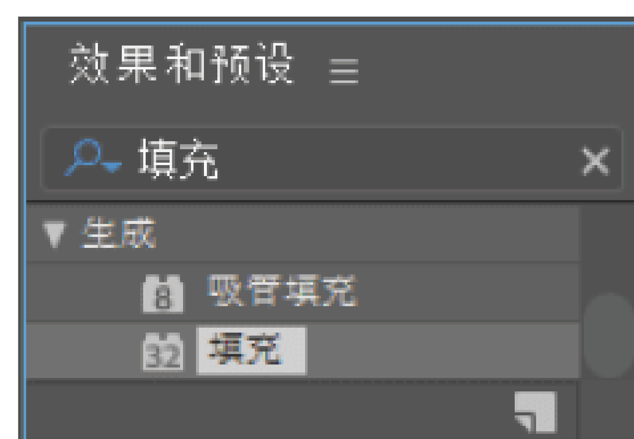


图4.51 添加【填充】特效



图4.52 填充效果

步骤07 在【效果控件】面板中设置【颜色】为黑

色，如图4.53所示，效果如图4.54所示。

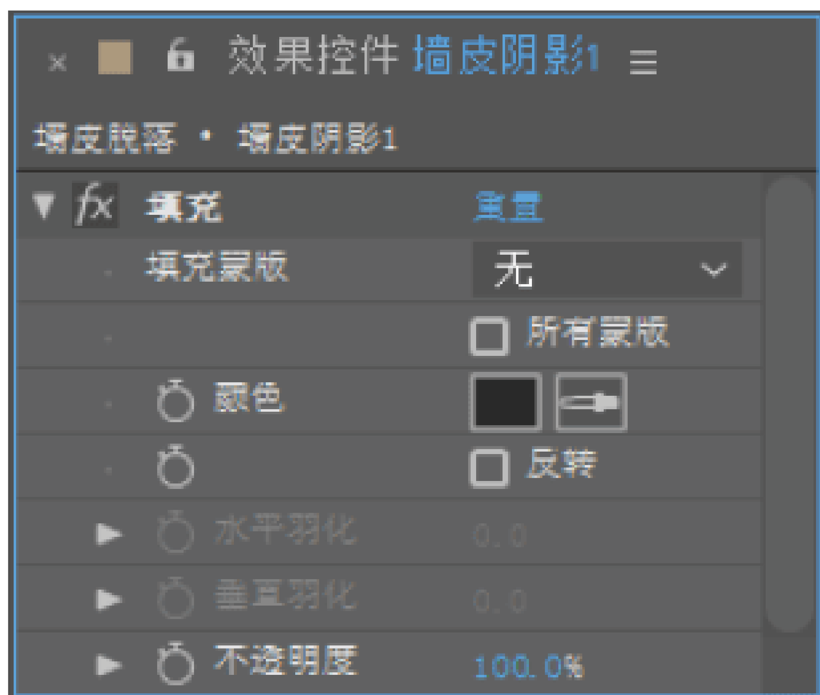


图4.53 设置【颜色】参数



图4.54 设置参数后效果

步骤08 为了使阴影更加真实，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Radial Blur（CC放射模糊）特效，如图4.55所示。

步骤09 在【效果控件】面板中，从Type（模糊方式）右侧的下拉列表框中选择Fading Zoom（缩放衰减），设置Amount（数量）数值为19，Center（模糊中心）为（332，-40），如图4.56所示。

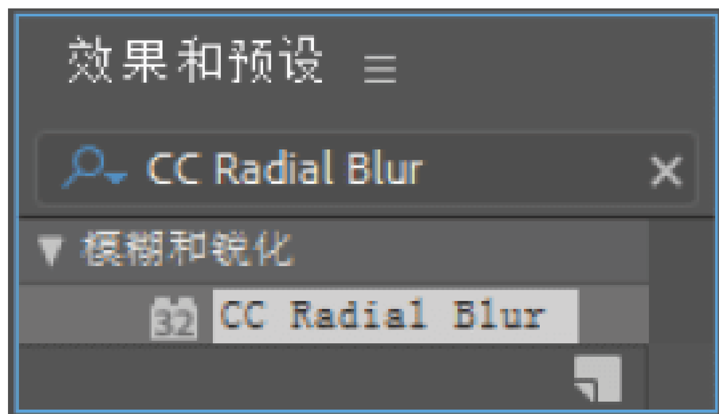


图4.55 添加CC Radial Blur（CC放射模糊）特效



图4.56 设置参数

步骤10 再次将【项目】面板中的“墙皮阴影”合成拖动到“墙皮脱落”合成时间线面板中，并将其重命名为“墙皮阴影2”合成，如图4.57所示。

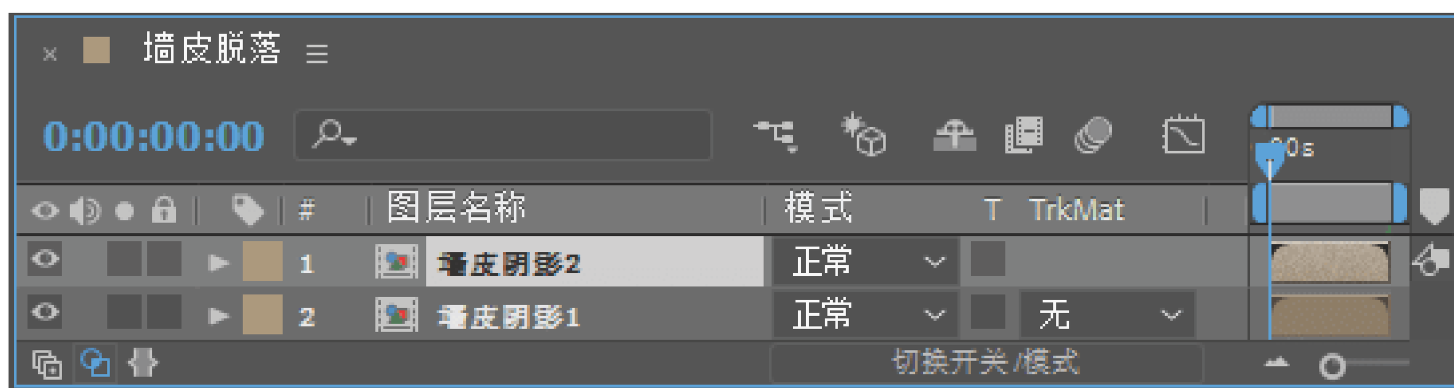


图4.57 添加合成

步骤11 选中“墙皮阴影2”合成，在【效果和预设】面板中展开【生成】特效组，双击【填充】特效，如图4.58所示，效果如图4.59所示。

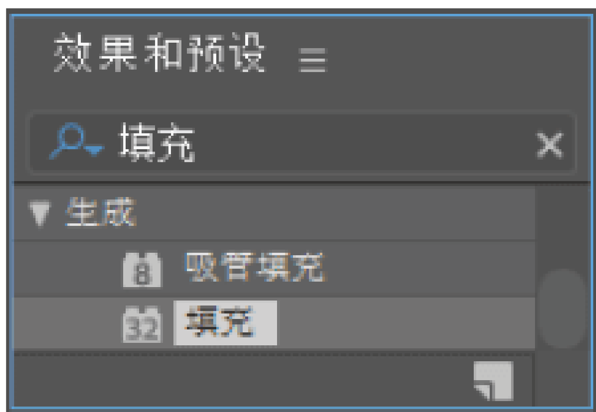


图4.58 添加【填充】特效



图4.59 填充效果

步骤12 在【效果控件】面板中设置【颜色】为黑色，如图4.60所示，效果如图4.61所示。

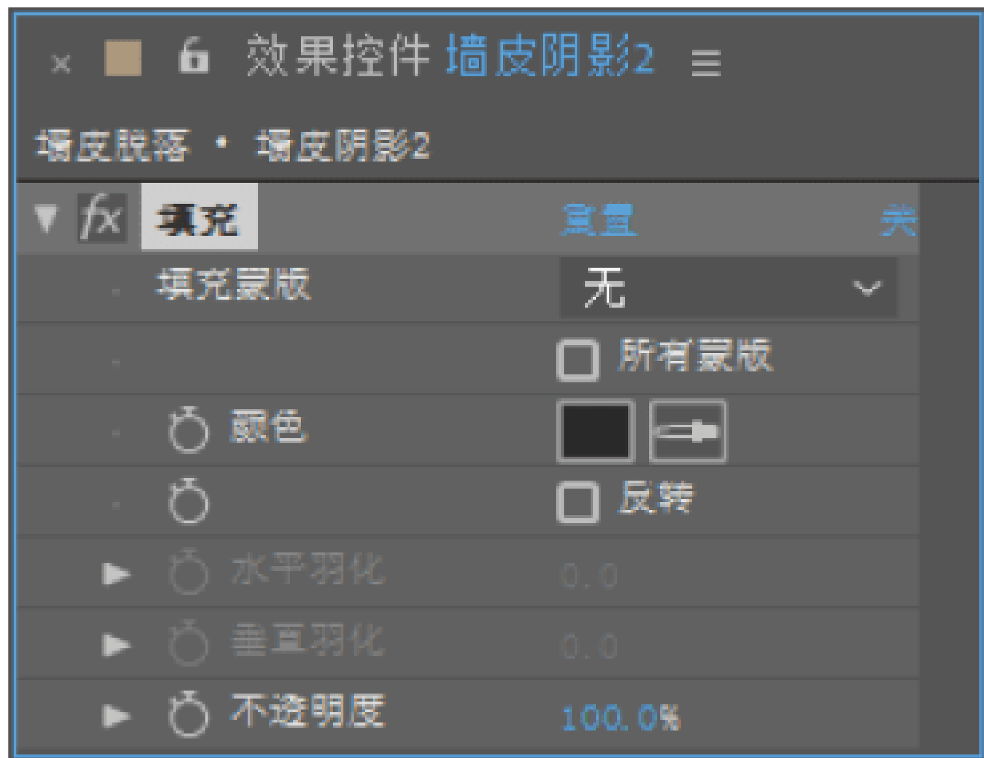


图4.60 设置【颜色】参数



图4.61 设置参数后效果

步骤13 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Radial Blur（CC放射模糊）特效，如图4.62所示。

步骤14 在【效果控件】面板中，从Type（模糊方式）右侧的下拉列表框中选择Fading Zoom（缩放衰减），设置Amount（数量）数值为3，Center（模糊中心）为（342，-108），如图4.63所示。

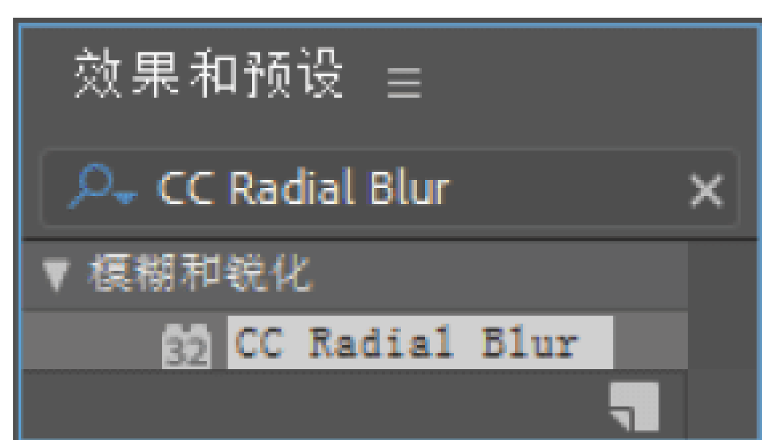


图4.62 添加CC Radial Blur（CC放射模糊）特效



图4.63 设置参数

步骤15 将【项目】面板中的“墙皮小碎片”合成，拖动到“墙皮脱落”合成时间线面板中，如图4.64所示。

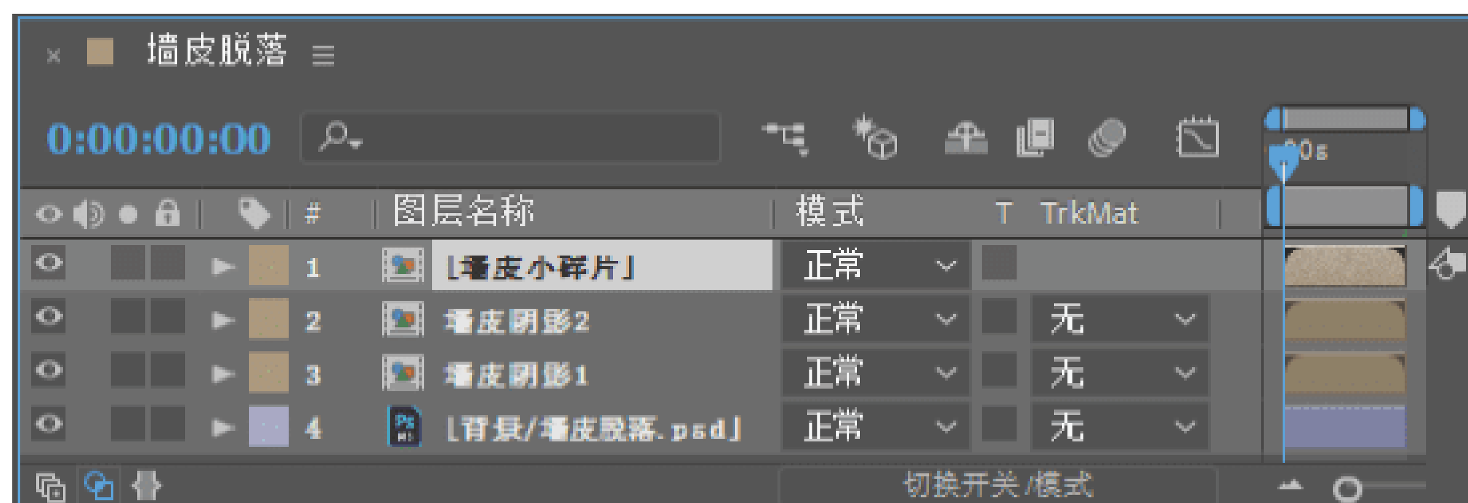


图4.64 添加合成

步骤16 将【项目】面板中的“墙皮/墙皮脱落.psd”素材，拖动到“墙皮脱落”合成时间线面板中，如图4.65所示。

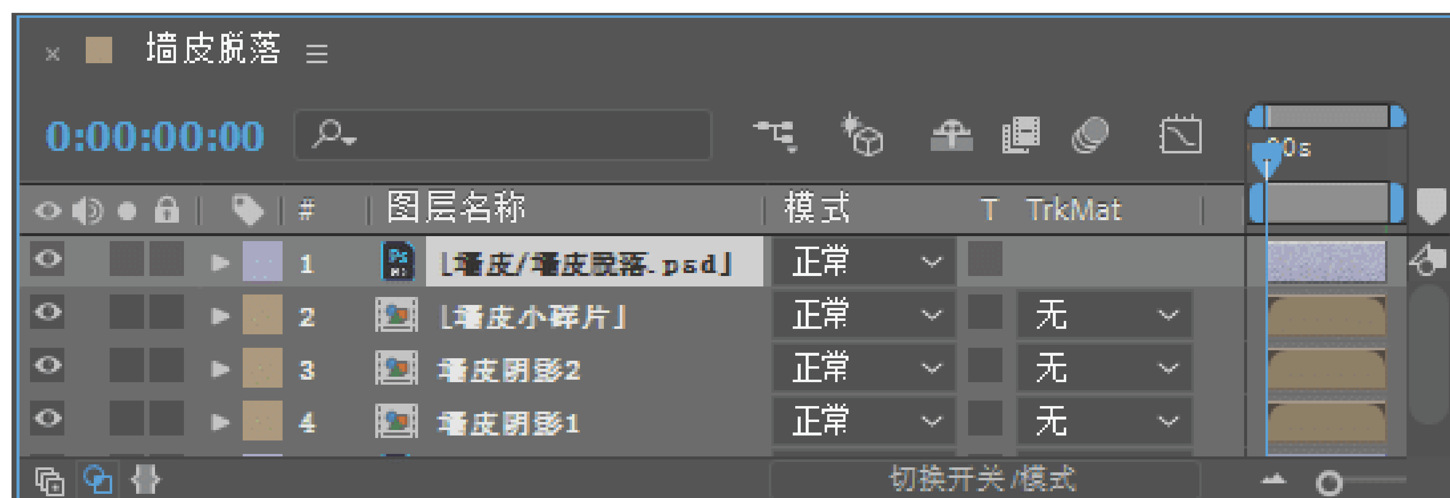


图4.65 添加素材

步骤17 选中“墙皮/墙皮脱落.psd”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击【碎片】特效，如图4.66所示，效果如图4.67所示。

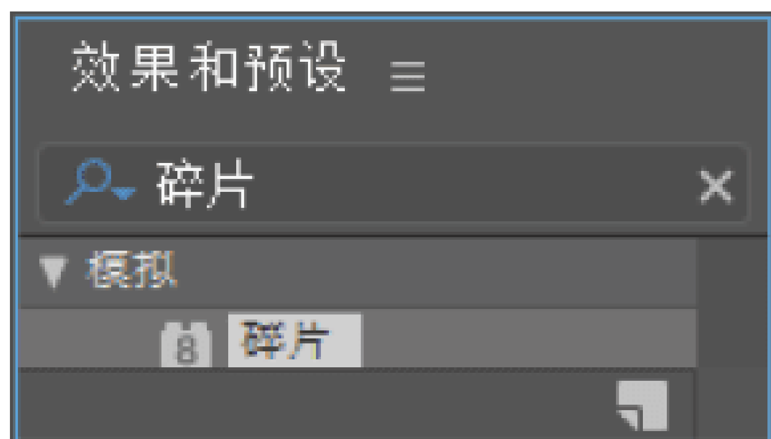


图4.66 添加【碎片】特效



图4.67 碎片效果

步骤18 因为当前图像的显示视图为线框，所以从图像中看到的只是线框效果。在【效果控件】面板中选择【碎片】特效，从【视图】右侧的下拉列表框中选择【已渲染】；展开【形状】选项组，从【图案】右侧的下拉列表框中选择【玻璃】，设置【重复】数值为20，如图4.68所示。

步骤19 展开【作用力 1】选项组，设置【深度】数值为0.1，【半径】数值为0.2，【强度】数值为5；将时间调整到00:00:00:00:帧的位置，设置【位置】数值为（-36，222），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:08帧的位置，设置【位置】数值为（594，222），系统

会自动创建关键帧，如图4.69所示。

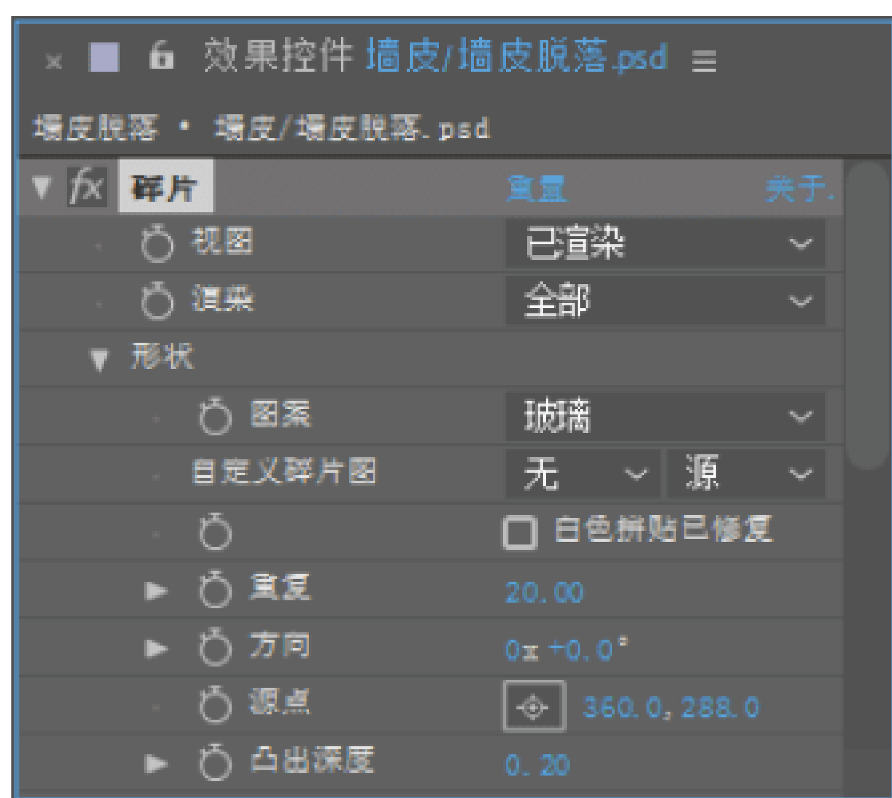


图4.68 设置【形状】选项组参数



图4.69 设置【作用力 1】选项组参数

步骤20 展开【物理学】选项组，设置【重力】数值为50，如图4.70所示，效果如图4.71所示。



图4.70 设置【物理学】选项组参数



图4.71 设置参数后效果

步骤21 将【项目】面板中的“烟合成”拖动到“墙皮脱落”合成时间线面板中，如图4.72所示。

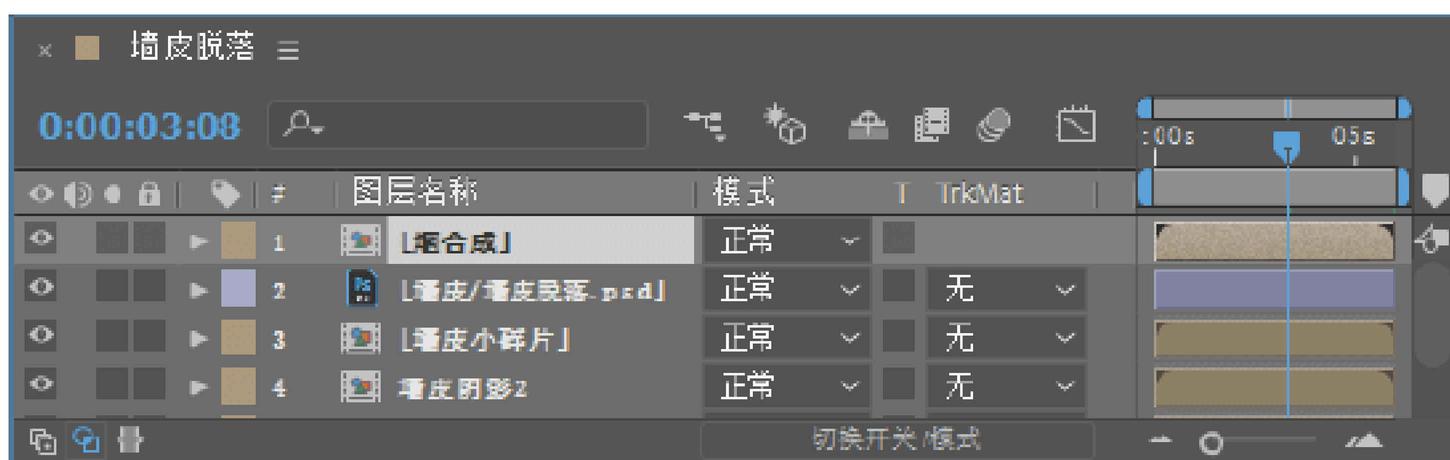


图4.72 添加素材

步骤22 选中“烟合成”层，将时间调整到00:00:02:00帧的位置，按Alt+[组合键切断前面的素材；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按[组合键，使素材的入点为00:00:00:00帧的位置，如图4.73所示。

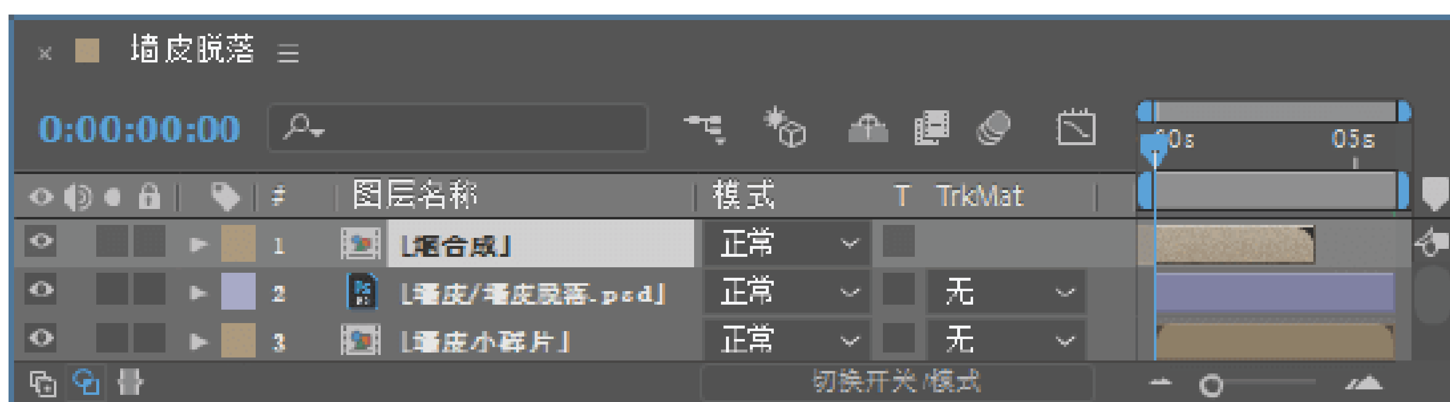


图4.73 层设置

步骤23 选择工具栏中的【矩形工具】按钮，在“墙皮脱落”合成窗口中绘制矩形蒙版，如图4.74所示。

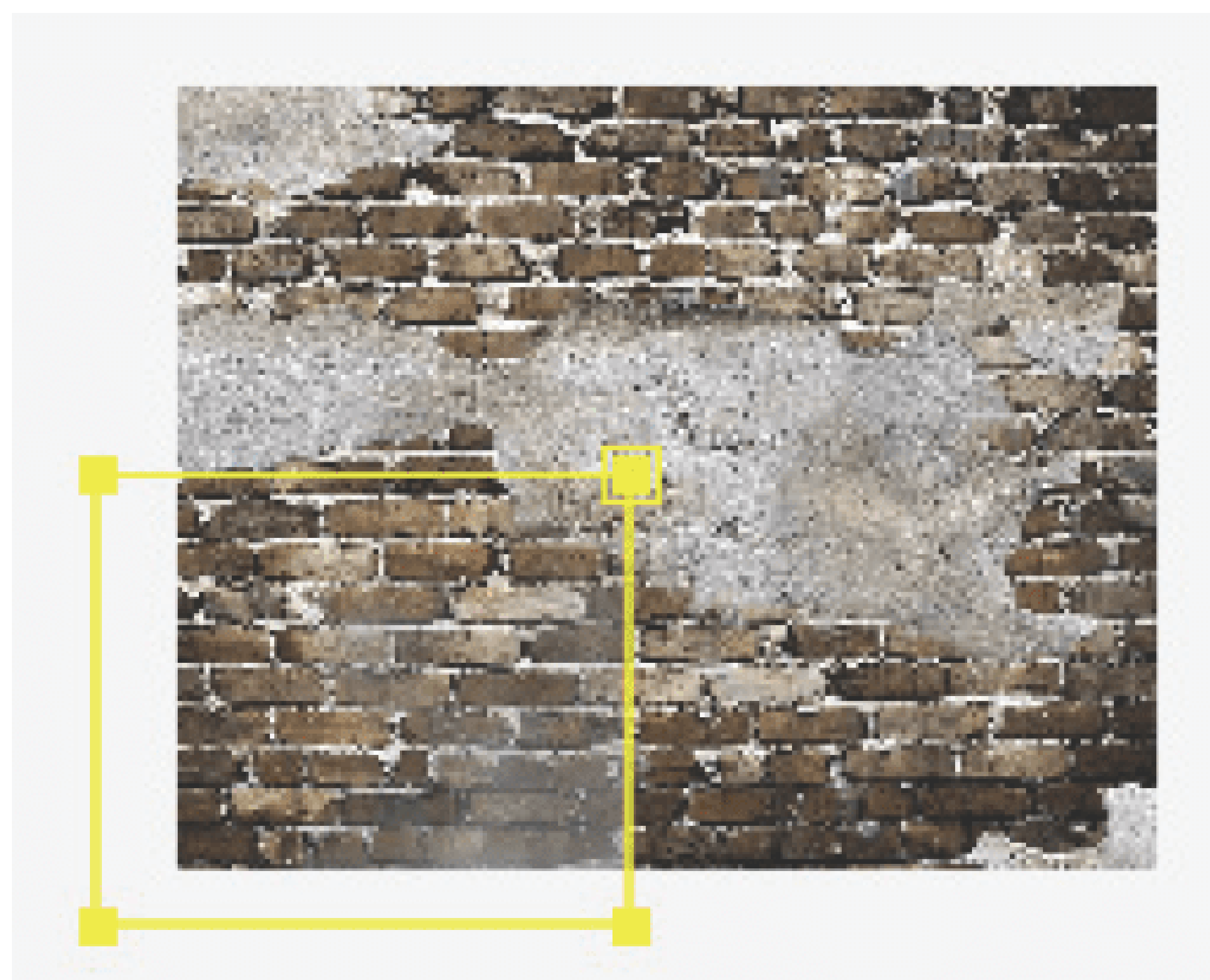


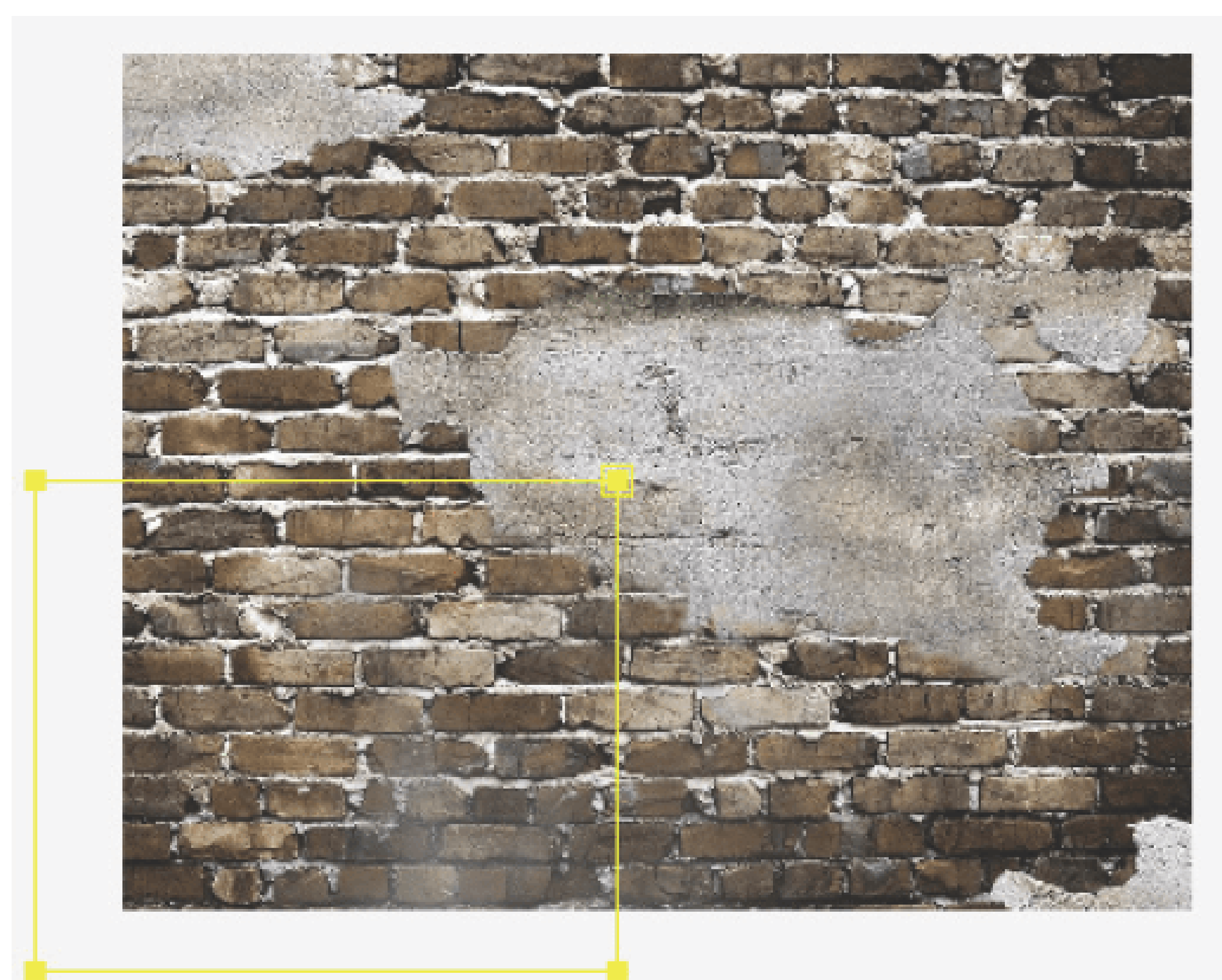
图4.74 绘制矩形蒙版

步骤24 选中“蒙版 1”层，按F键取消【蒙版羽化】的【约束比例】，设置【蒙版羽化】数值为（300，0），效果如图4.75所示。



图4.75 蒙版羽化效果

步骤25 将时间调整到00:00:00:11帧的位置，单击【蒙版路径】左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:23帧的位置，拖动路径向右移动，系统会自动创建关键帧，路径运动如图4.76所示。



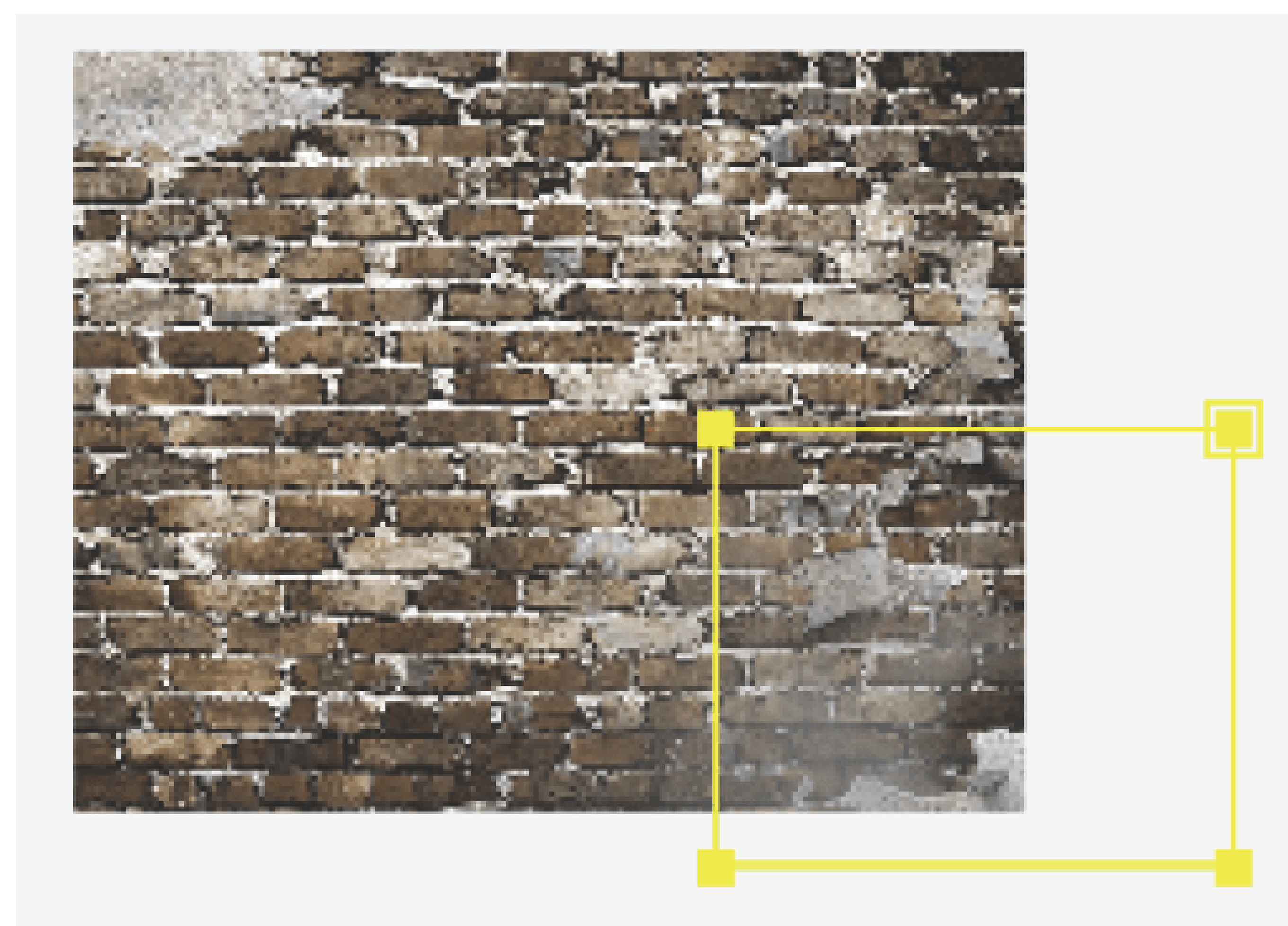


图4.76 路径运动

步骤26 将时间调整到00:00:00:04帧的位置，选中“烟合成”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:08帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:03:02帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:03:08帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图4.77所示。

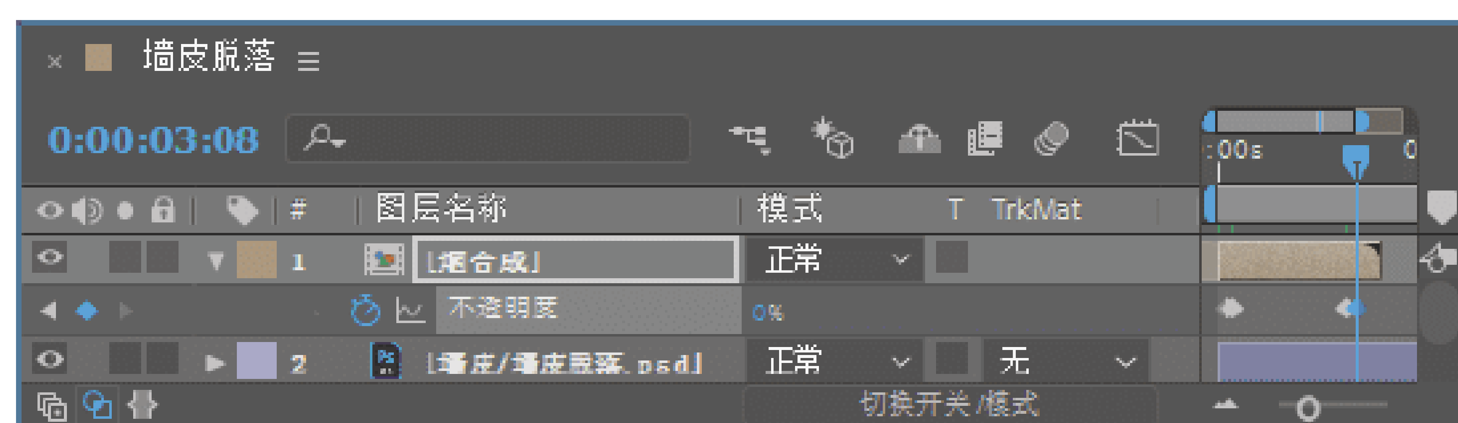


图4.77 设置【不透明度】关键帧

步骤27 这样“墙皮脱落”动画就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图4.78所示。



图4.78 其中几帧动画效果

4.2 闪电

● 实例说明

本例主要讲解【闪光】和【镜头光晕】特效的应用。完成的动画流程画面如图4.79所示。



图4.79 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习【闪光】特效的参数设置及使用方法；掌握闪电的制作原理。

● 操作步骤

4.2.1 制作“闪电”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“闪电”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图4.80所示。

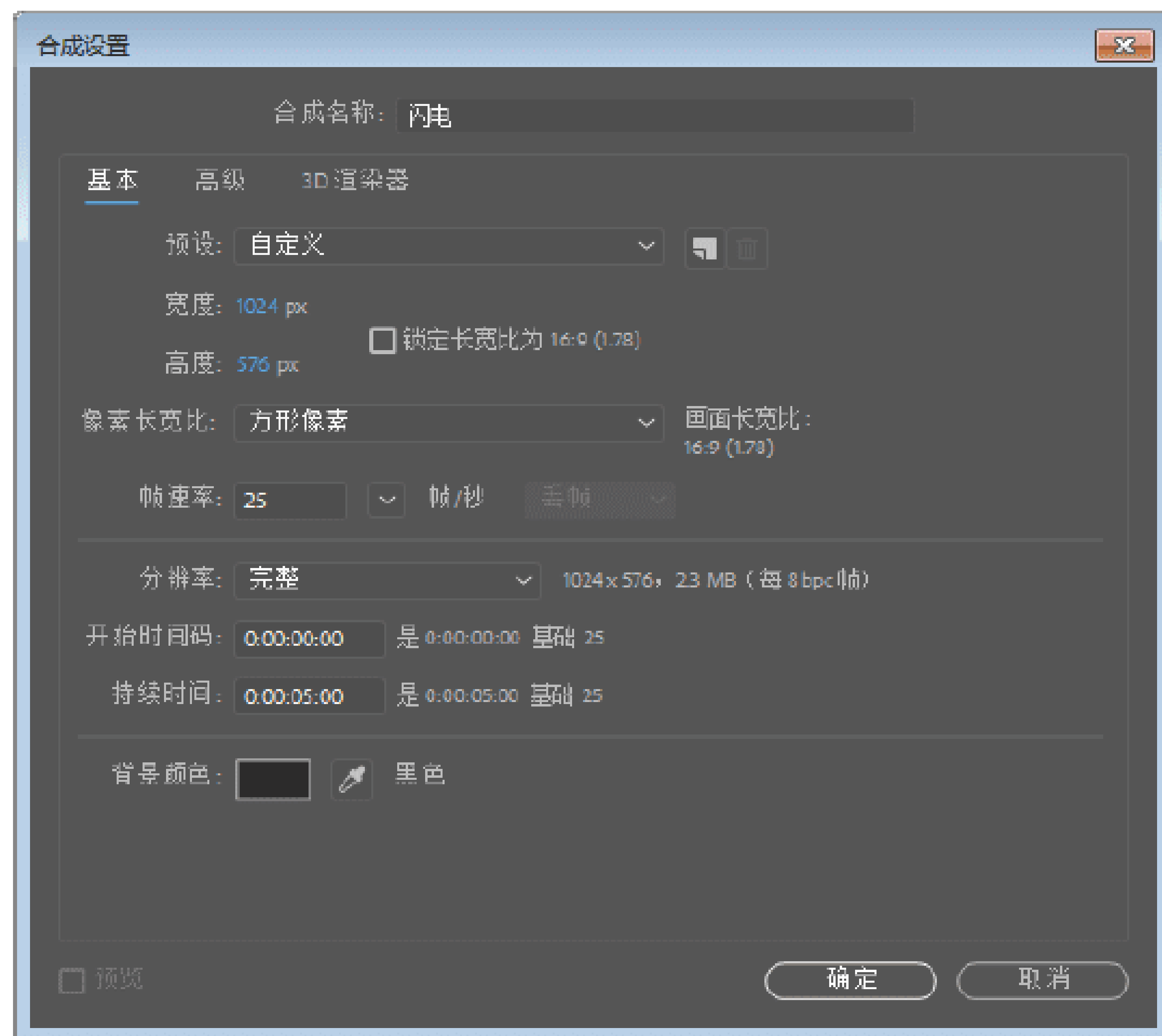


图4.80 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第4章\闪电\背景.jpg”素材，如图4.81所示。单击【导入】按钮，“背景.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

步骤03 在【项目】面板中选择“背景.jpg”素材，将其拖动到“闪电”合成时间线面板中，如图4.82所示。

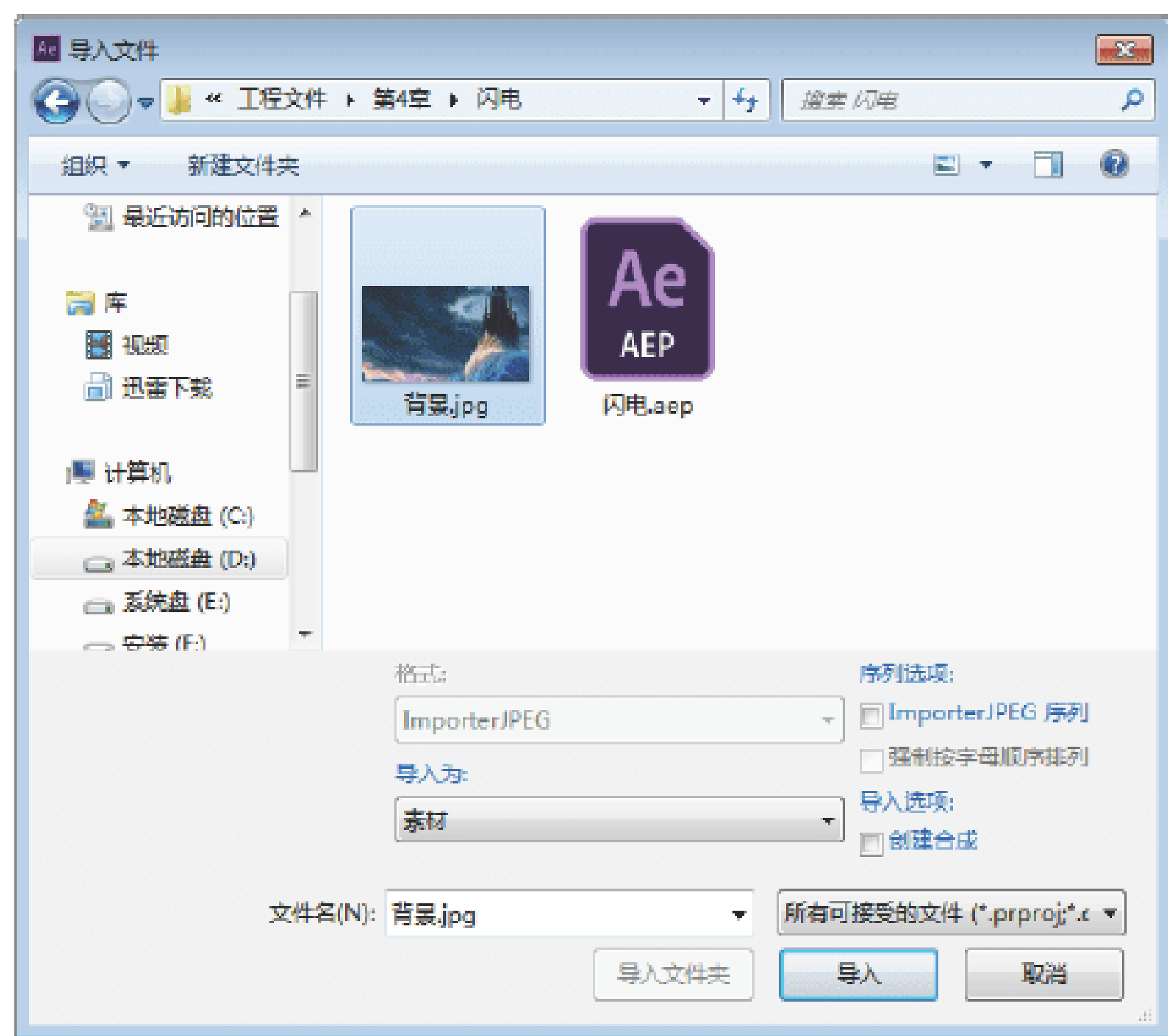


图4.81 【导入文件】对话框

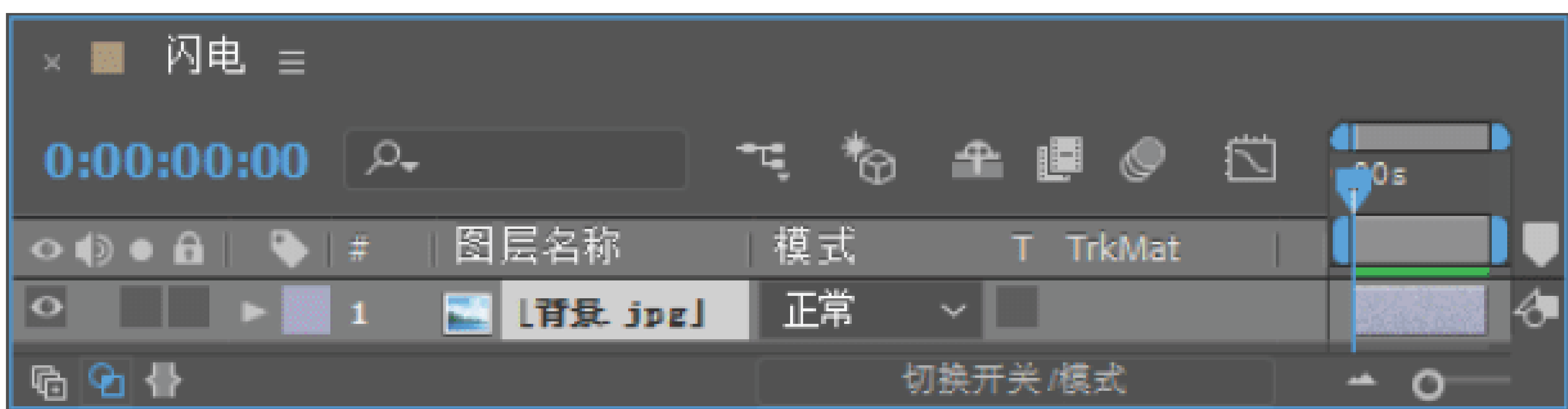


图4.82 添加素材

4.2.2 制作角光

步骤01 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“角光”，【颜色】为黑色，如图4.83所示。

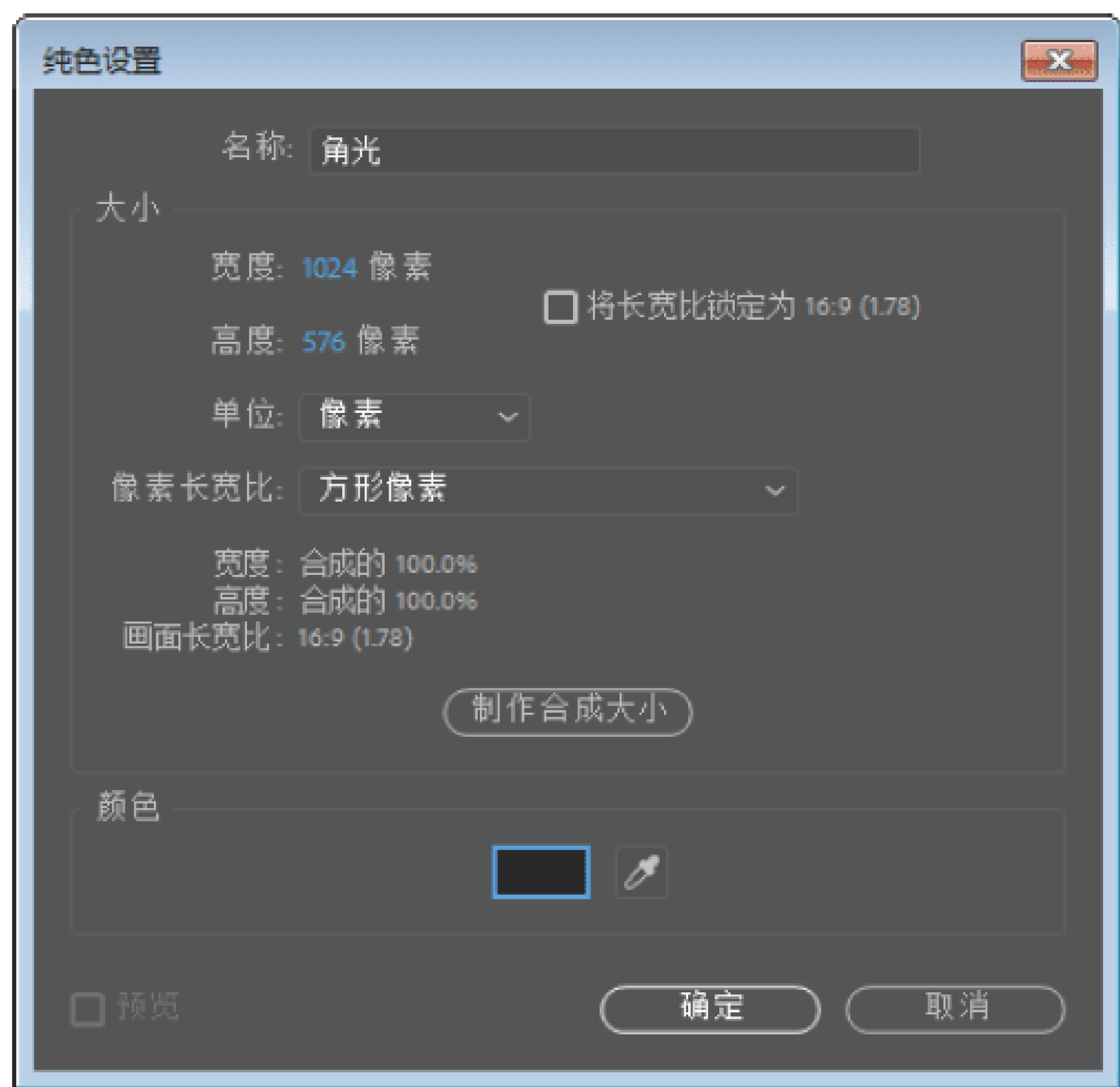


图4.83 【纯色设置】对话框

步骤02 选中“角光”层，在【效果和预设】面板中展开【生成】特效组，双击【镜头光晕】特效，如图4.84所示。

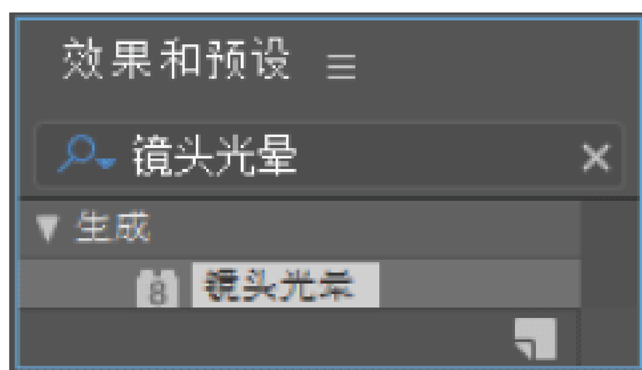


图4.84 添加【镜头光晕】特效

提示

【镜头光晕】特效可以模拟强光照射镜头，在图像上产生光晕效果。

步骤03 在【效果控件】面板中，设置【光晕中心】数值为（-8，-2），从【镜头类型】右侧的下拉列表框中选择【105毫米定焦】，如图4.85所示，效果如图4.86所示。



图4.85 设置参数

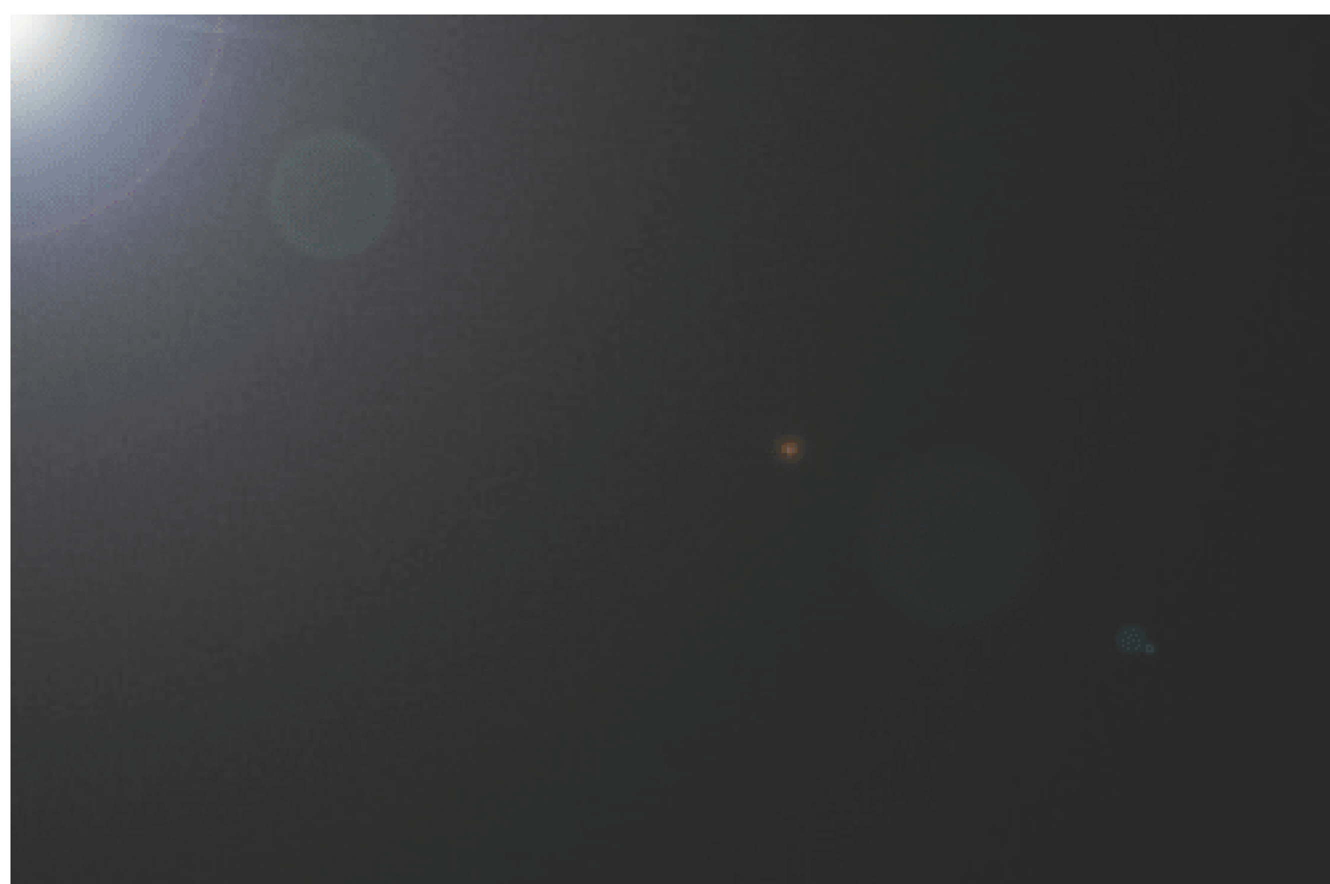


图4.86 设置参数后效果

步骤04 选中“角光”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:11帧的位置，设置【光晕亮度】数值为186，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:00:21帧的位置，设置【光晕亮度】数值为115，如图4.87所示。

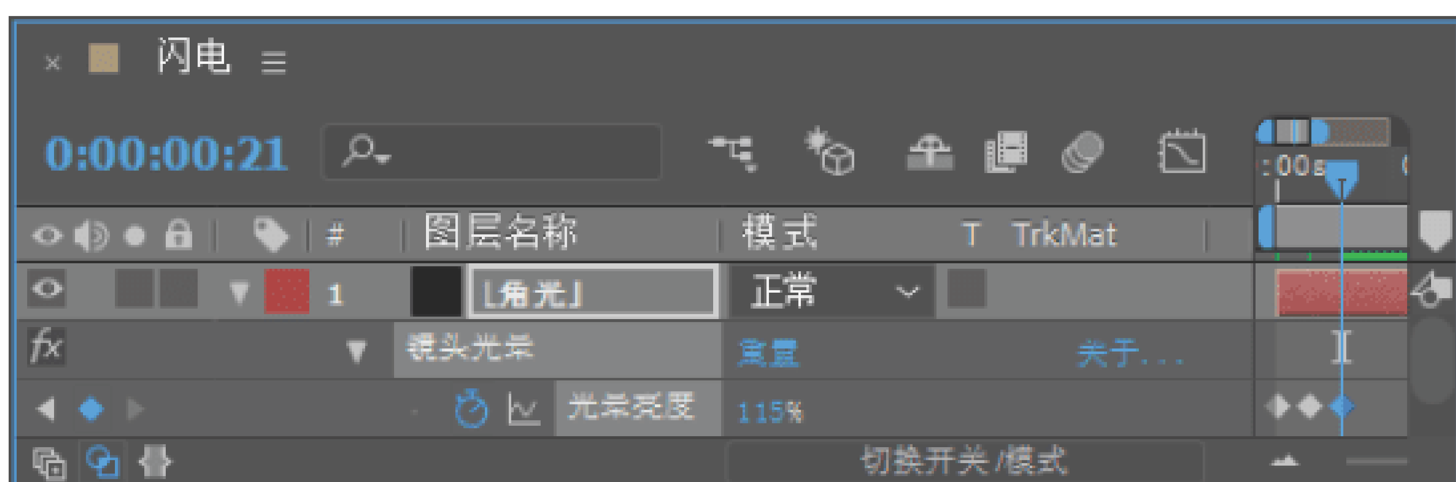
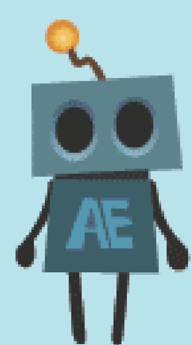


图4.87 设置关键帧



• 提示

【镜头类型】有3种透镜焦距：【50-300毫米变焦】产生光晕并模仿太阳光的效果；【35毫米定焦】只产生强烈的光，没有光晕；105毫米定焦产生比前一种镜头更强的光。

步骤05 选中“角光”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图4.88所示，效果如图4.89所示。

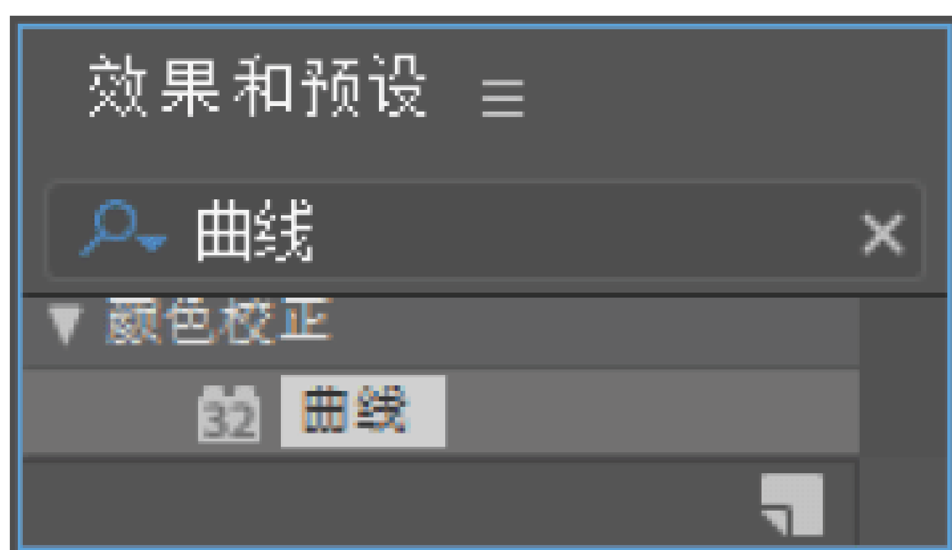


图4.88 添加【曲线】特效

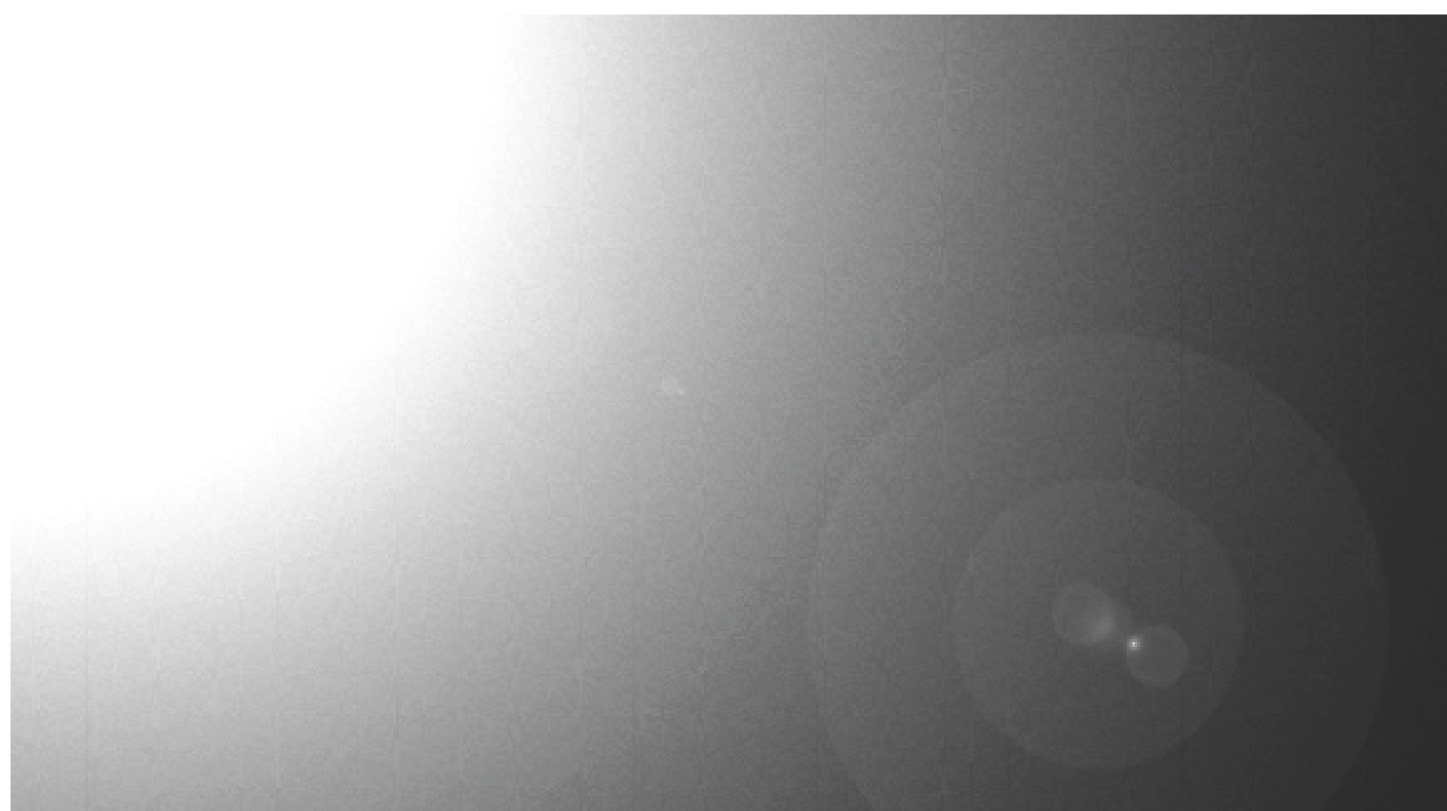


图4.89 曲线效果

步骤06 在【效果控件】面板中，从【通道】右侧下拉列表框中选择【RGB】，调整曲线形状，如图4.90所示。

步骤07 从【通道】右侧下拉列表框中选择【红色】，调整曲线形状，如图4.91所示。

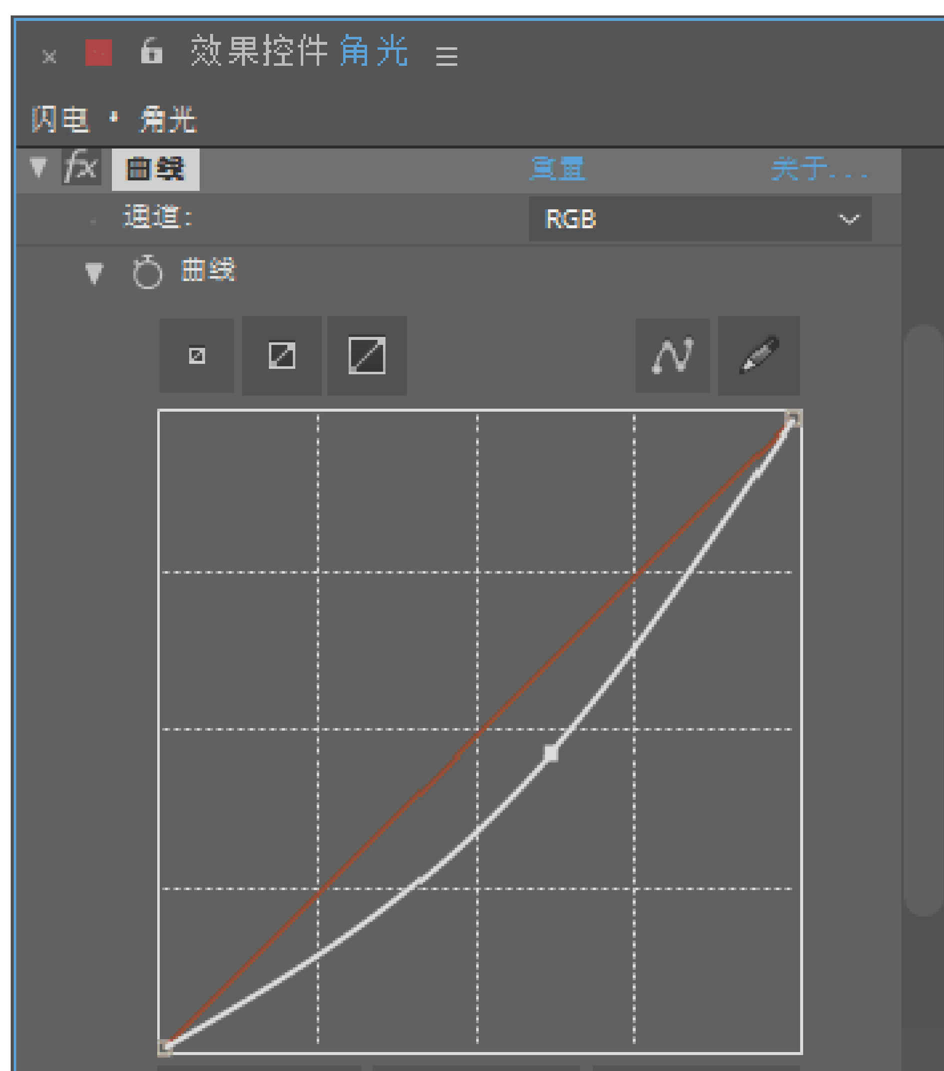


图4.90 【RGB】通道曲线调整

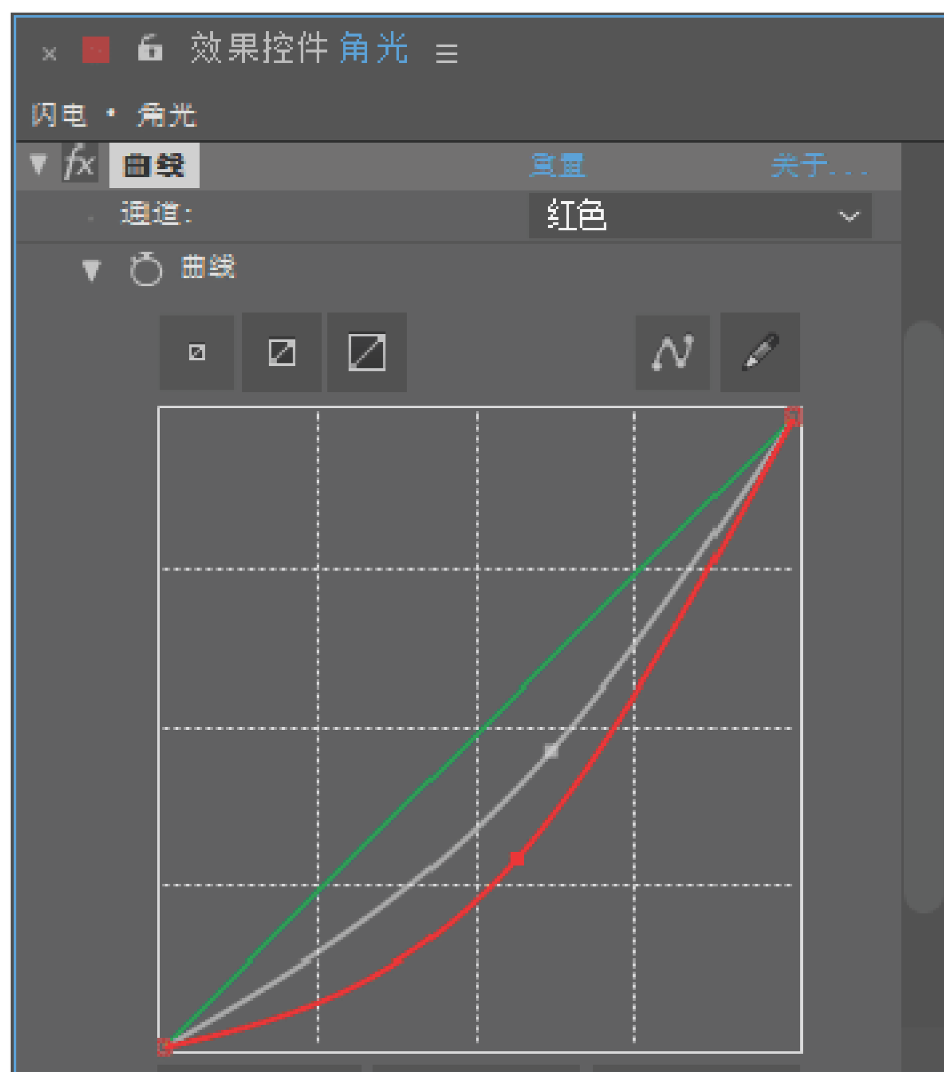


图4.91 【红色】通道曲线调整

步骤08 从【通道】右侧下拉列表框中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图4.92所示。此时的画面效果如图4.93所示。

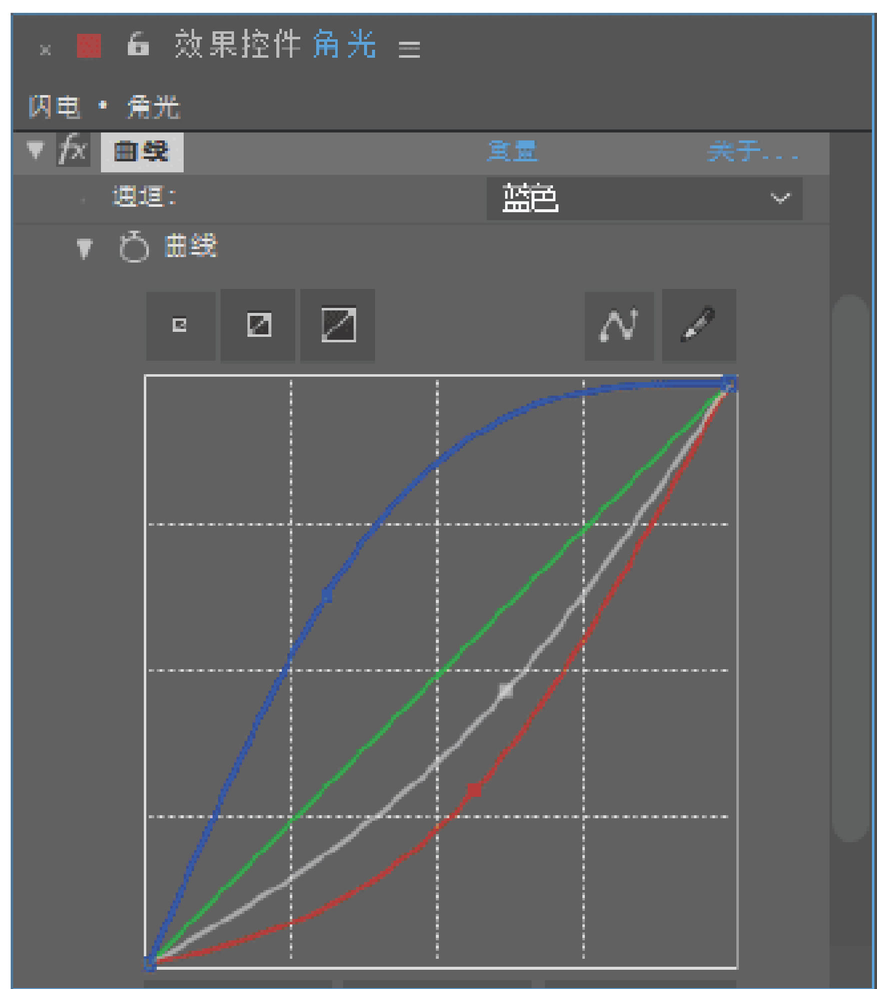


图4.92 【蓝色】通道曲线调整

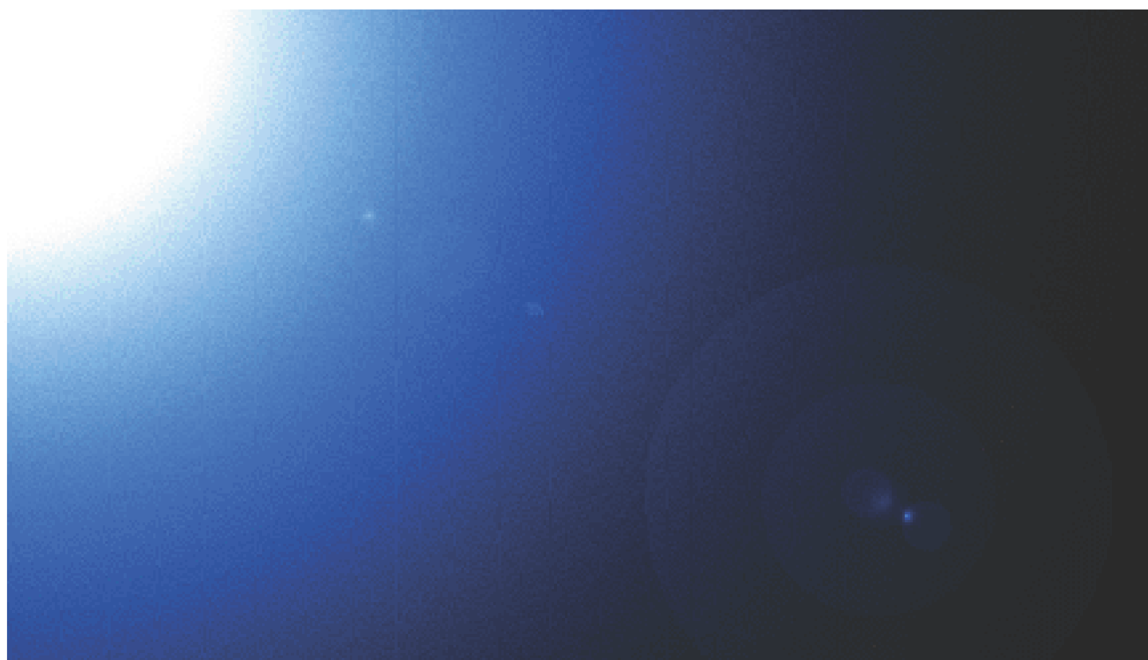


图4.93 调整曲线后效果

步骤09 选中“角光”层，设置其模式为【相加】，如图4.94所示。

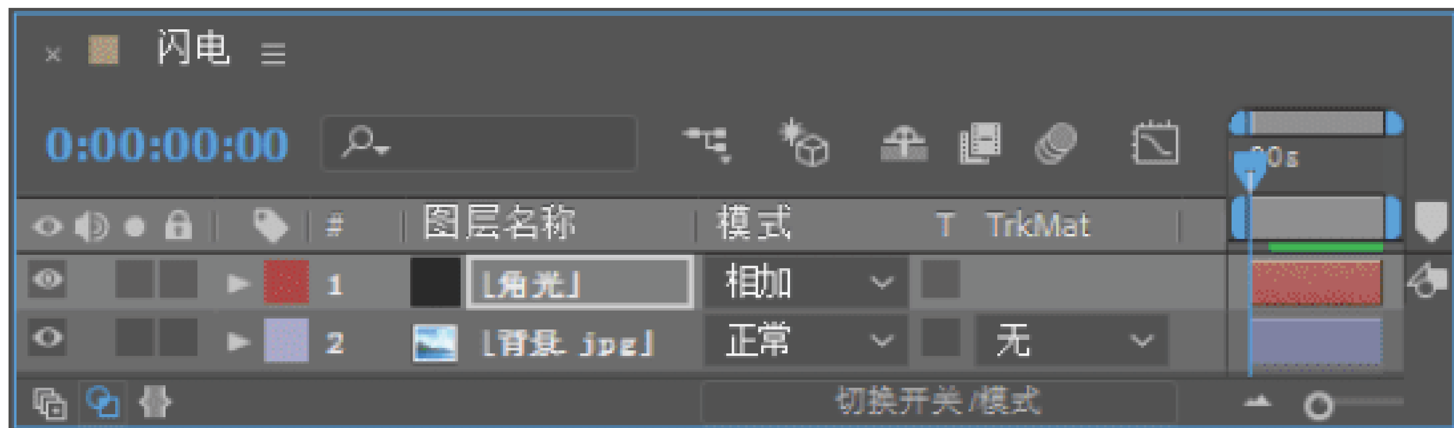


图4.94 设置图层模式

4.2.3 制作电光1

步骤01 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“电光1”，【颜色】为黑色，如图4.95所示。

步骤02 选中“电光1”层，在【效果和预设】面板中展开【过时】特效组，双击【闪光】特效，如图4.96所示。

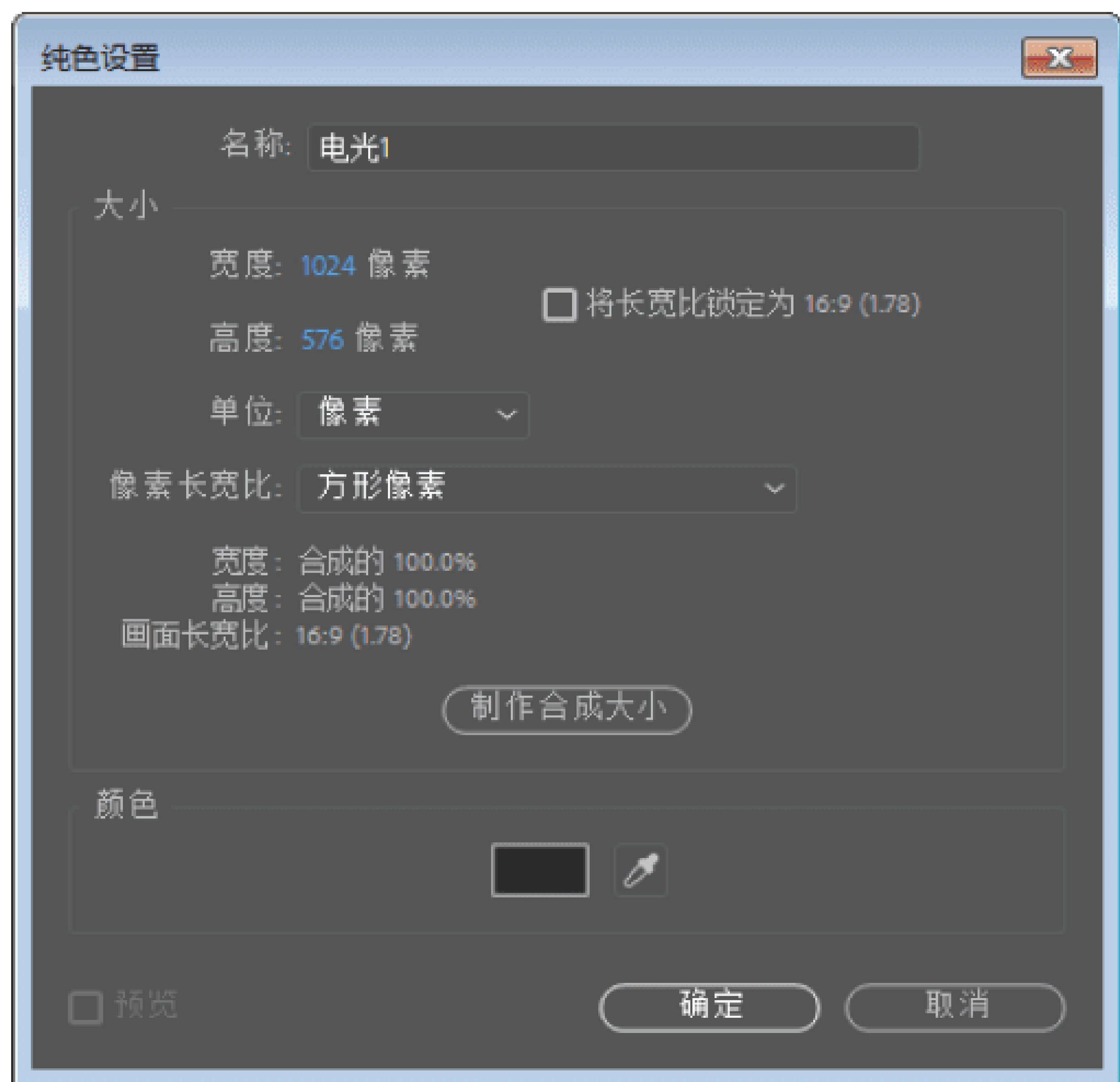


图4.95 【纯色设置】对话框

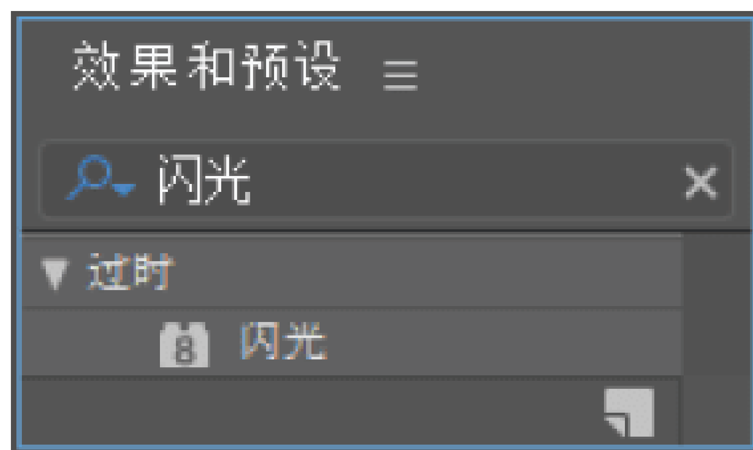


图4.96 添加【闪光】特效

步骤03 选中“电光1”层，设置其模式为【相加】，效果如图4.97所示。



图4.97 相加模式效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置【起始点】数值为（2，−14），【区段】数值为9，【振幅】数值为13，【分支线段】数值为14，【核心宽度】数值为0，【外部颜色】为青色（R:150；G:255；B:255），【拉力】数值为18，其他参数设置如图4.98所示，效果如图4.99所示。

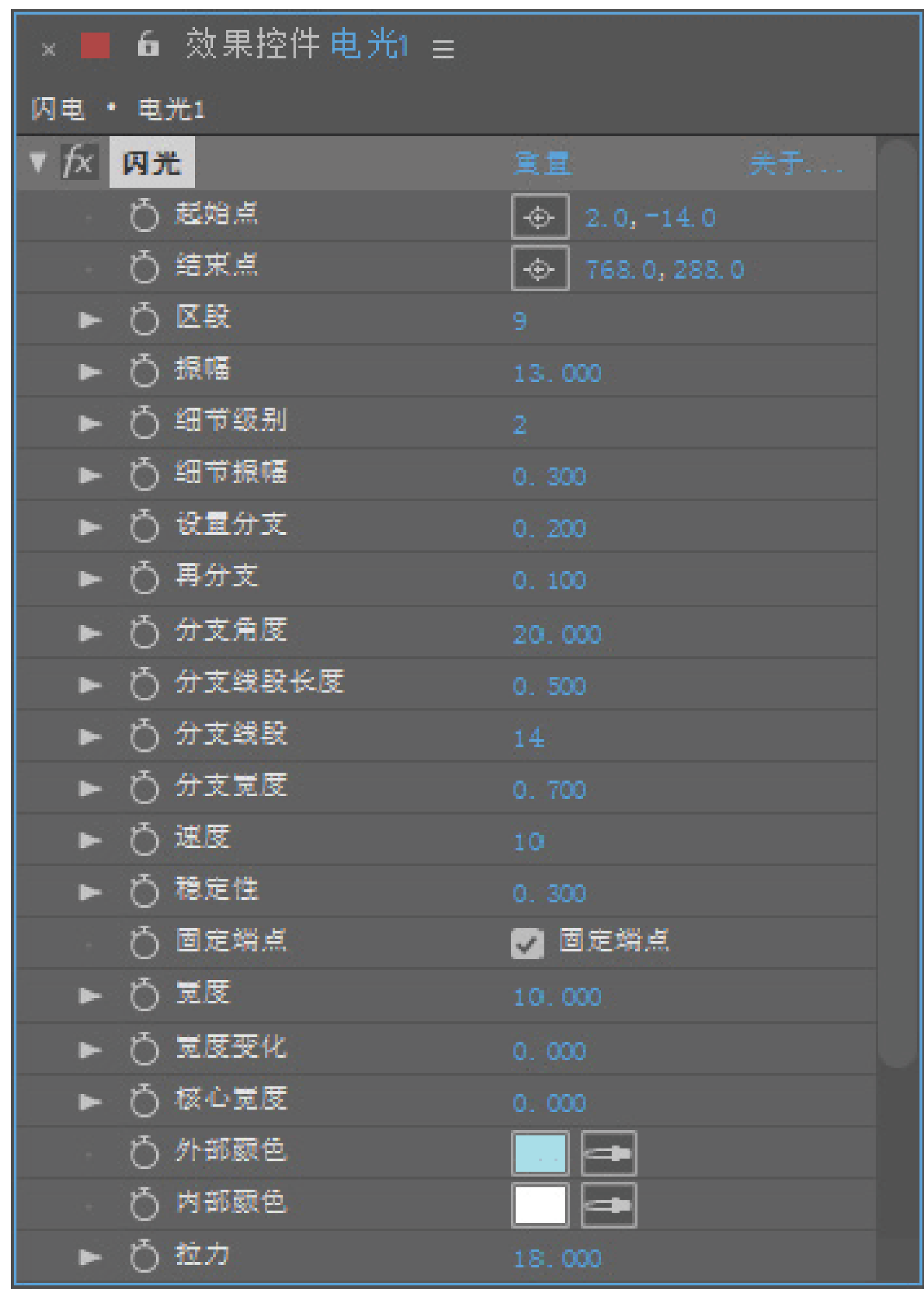


图4.98 设置参数



图4.99 设置参数后效果

步骤05 选中“电光1”层，将其起点设置为00:00:00:14帧的位置，如图4.100所示。

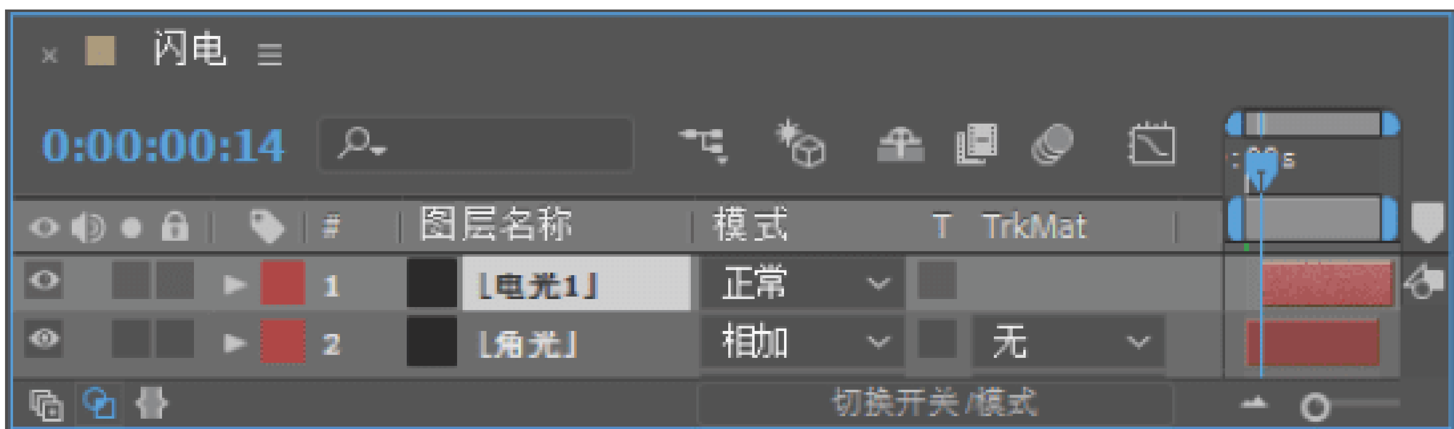


图4.100 设置起点

步骤06 将时间调整到00:00:00:14帧的位置，在时间线面板中设置【结束点】数值为（44，88），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:00帧的位置，设置【结束点】数值为（140、372），系统会自动创建关键帧，如图4.101所示。

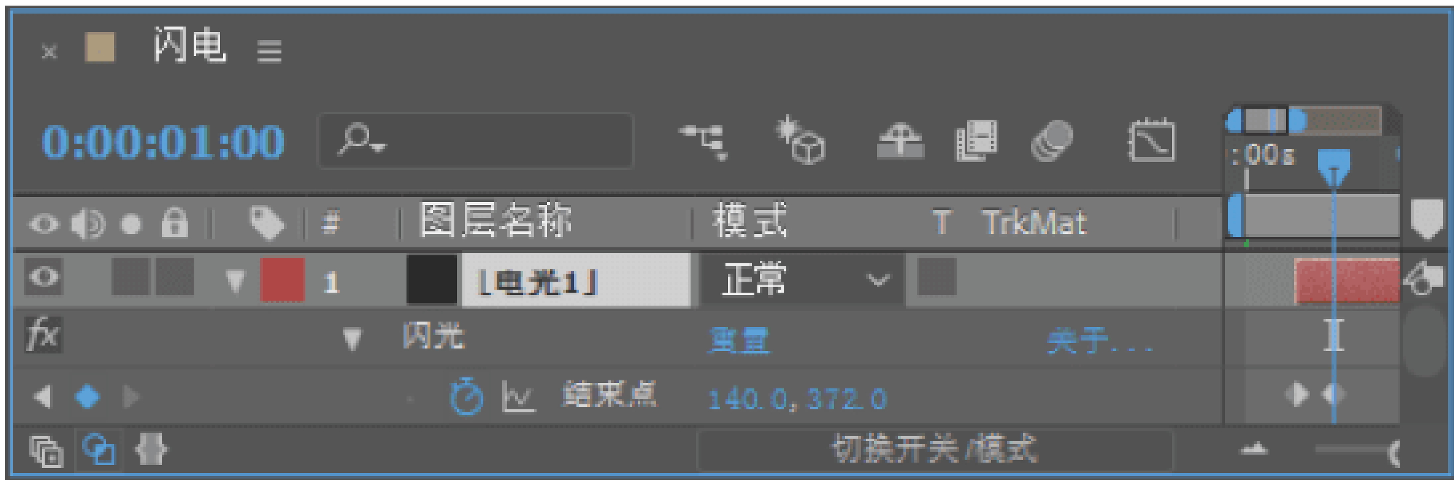


图4.101 设置关键帧

步骤07 选中“电光1”层，按T键展开【不透明度】属性，将时间调整到00:00:01:11帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:19帧的位置，设置【不透明度】数值为20%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:02:08帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图4.102所示。

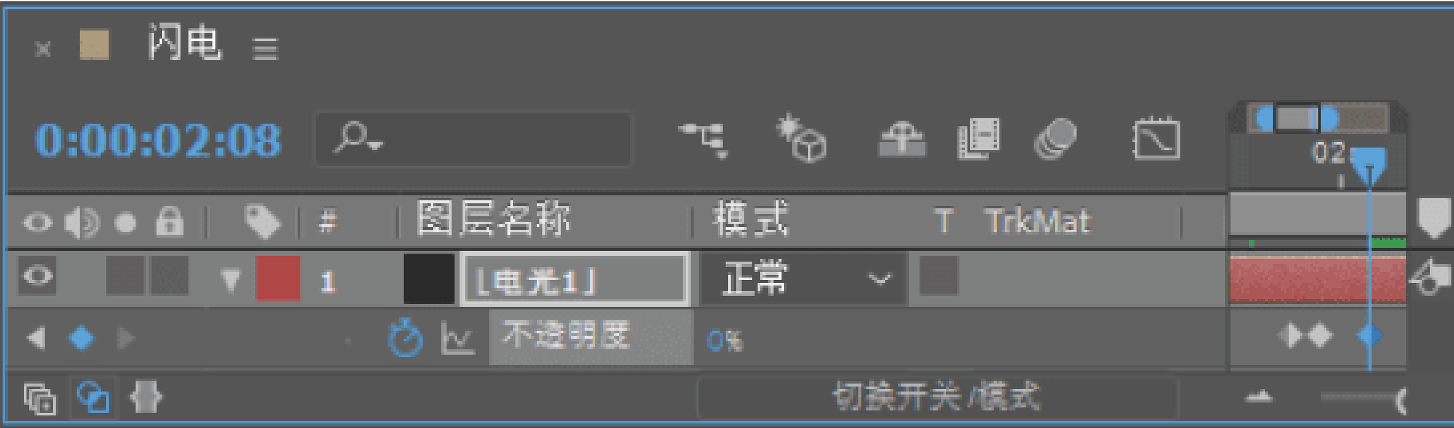


图4.102 设置【不透明度】关键帧

4.2.4 制作电光2

步骤01 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“电光2”，【颜色】为黑色，如图4.103所示。

步骤02 选中“电光2”层，在【效果和预设】面板中展开【过时】特效组，双击【闪光】特效，如图4.104所示。



图4.103 【纯色设置】对话框

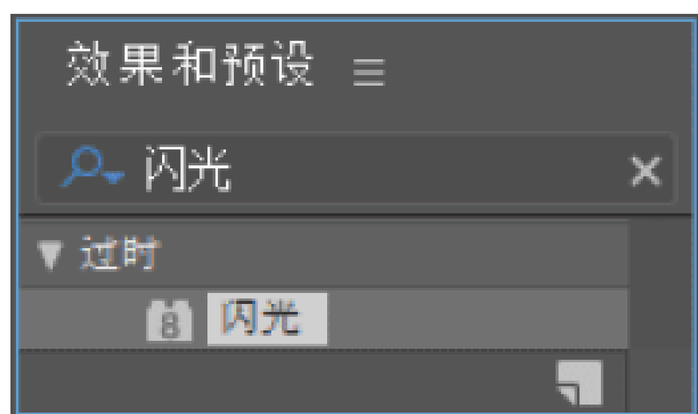


图4.104 添加【闪光】特效

步骤03 选中“电光2”层，设置其模式为【相加】，效果如图4.105所示。



图4.105 相加模式效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置【起始点】数值为（−10，−2），【区段】数值为15，【外部颜色】为青色（R:150；G:255；B:255），其他参数设置如图4.106所示，效果如图4.107所示。



图4.106 设置参数



图4.107 设置参数后效果

步骤05 选中“电光2”层，将该层的入点设置为00:00:00:14帧的位置，如图4.108所示。

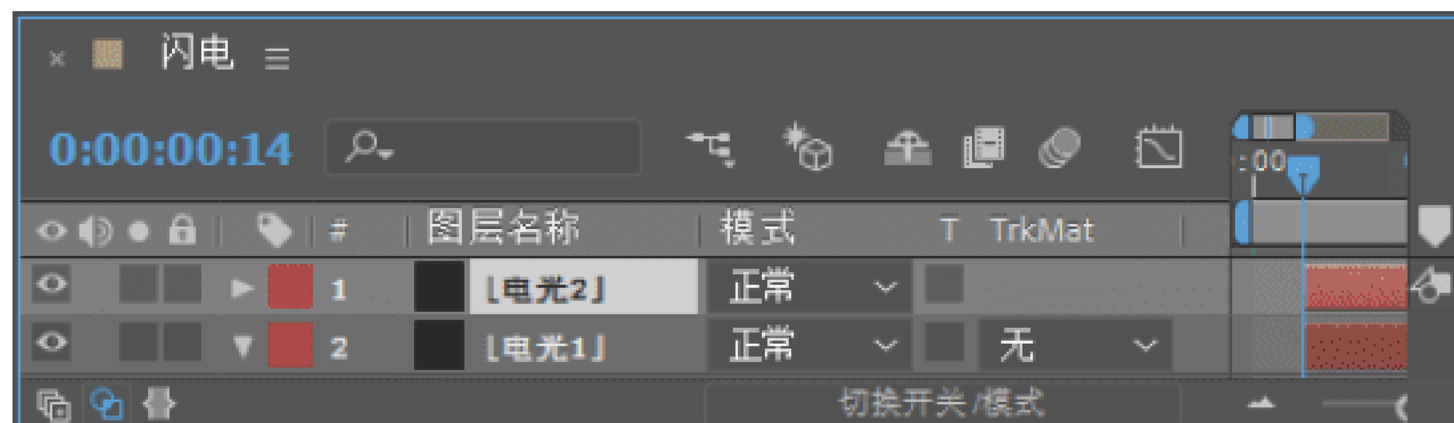


图4.108 设置入点

步骤06 将时间调整到00:00:00:14帧的位置，在时间线面板中设置【结束点】数值为（144，116），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:00帧的位置，设置【结束点】数值为（434，276），系统会自动创建关键帧，如图4.109所示。

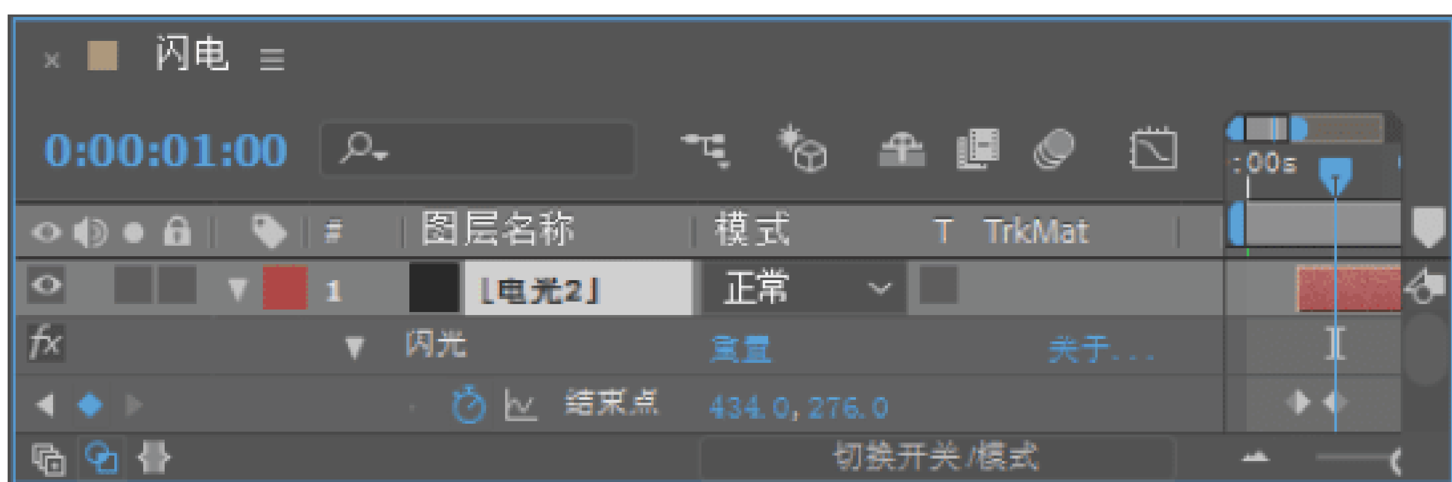


图4.109 设置关键帧

步骤07 将时间调整到00:00:01:11帧的位置，选中“电光2”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为100%，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:19帧的位置，设置【不透明度】数值为20%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:02:08帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图4.110所示。

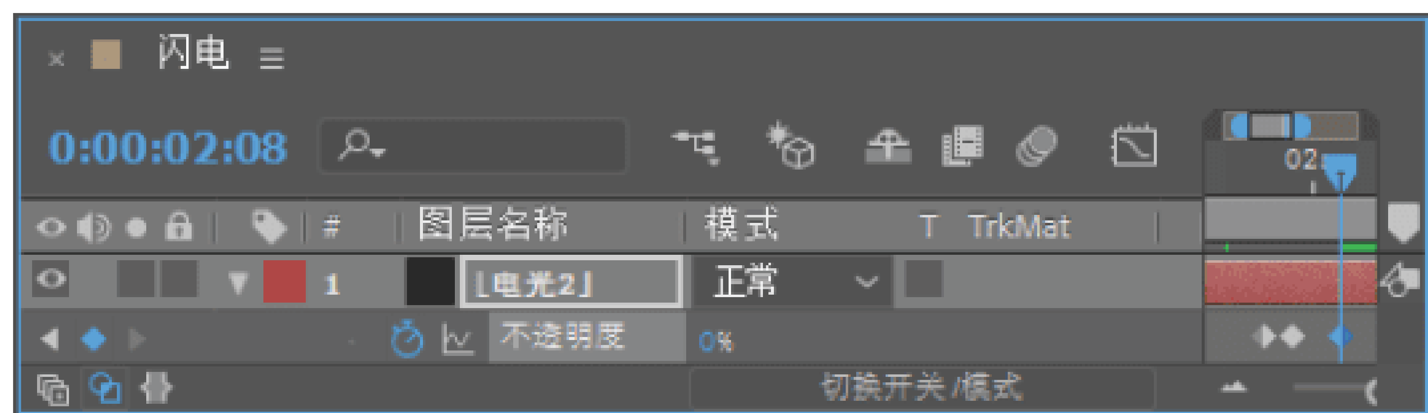


图4.110 设置【不透明度】关键帧

步骤08 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“白光”，【颜色】为白色，如图4.111所示。

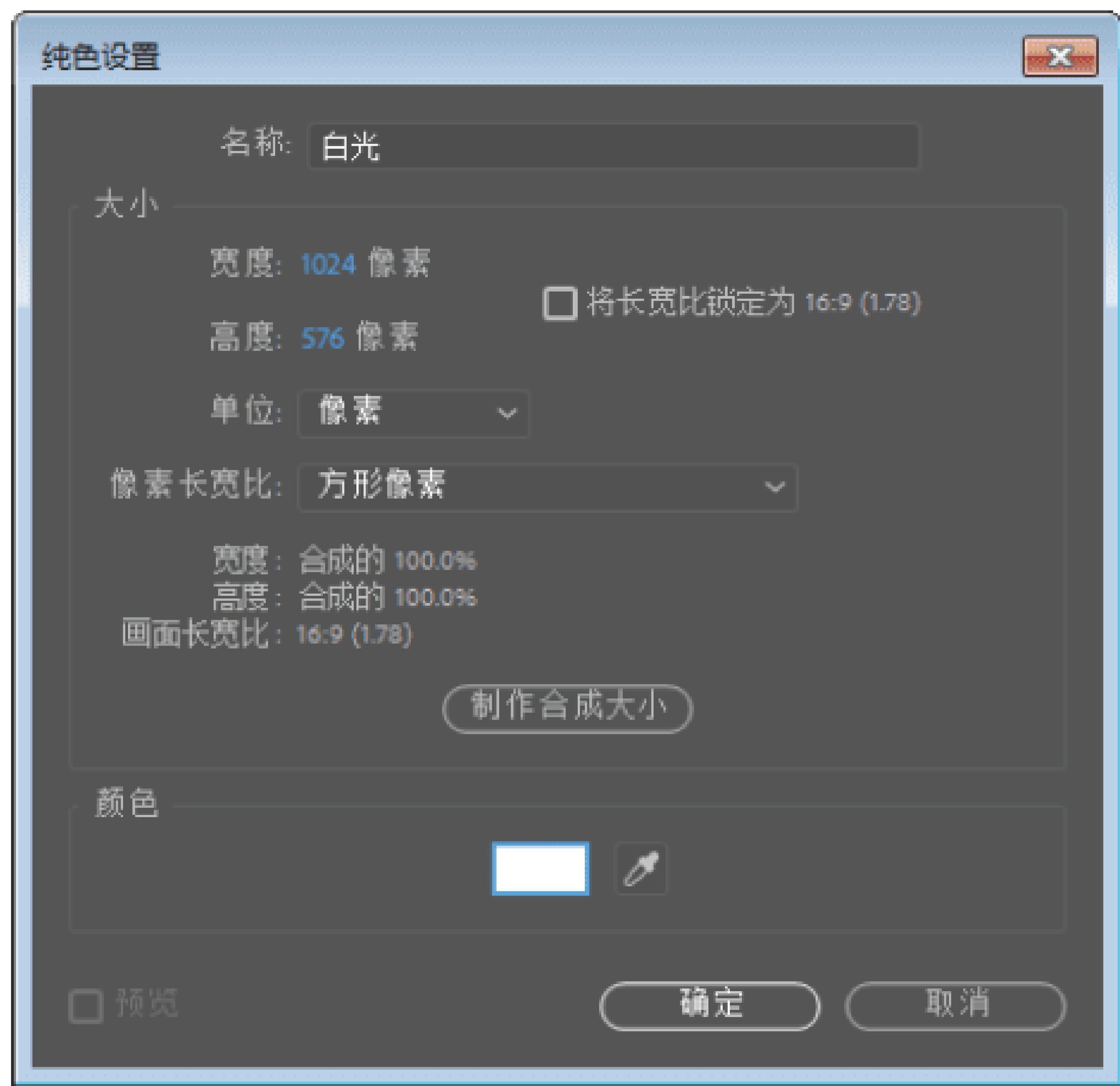


图4.111 【纯色设置】对话框

步骤09 选中“白光”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在“闪电”合成窗口中绘制闭合蒙版，如图4.112所示。



图4.112 绘制闭合蒙版

步骤10 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（119，119），如图4.113所示。

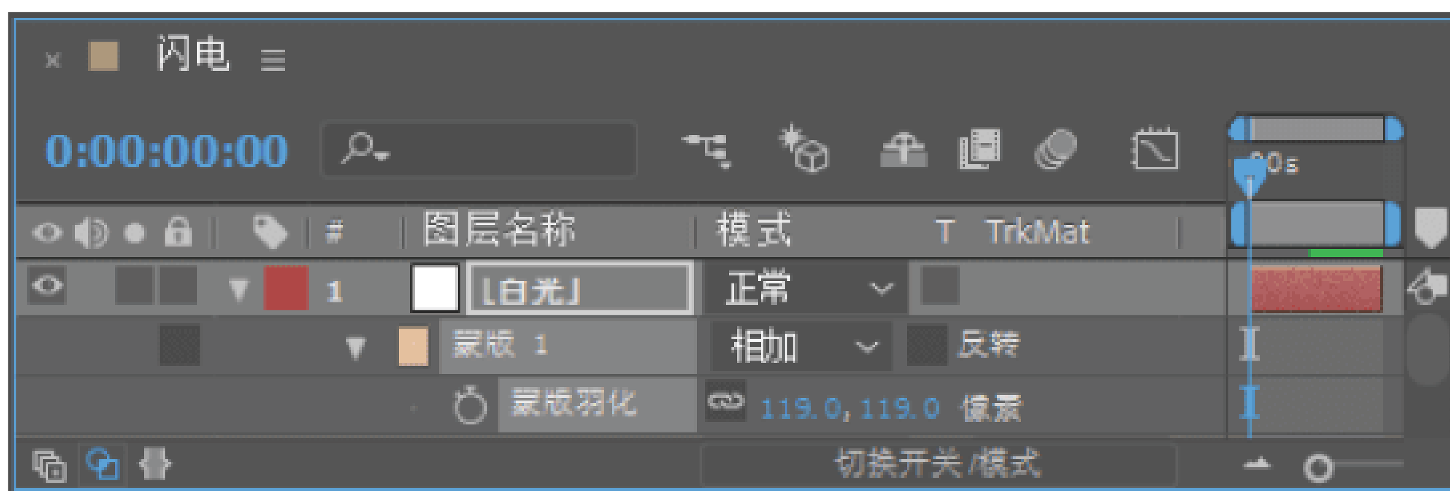


图4.113 设置【蒙版羽化】参数

步骤11 选中“白光”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图4.114所示，效果如图4.115所示。

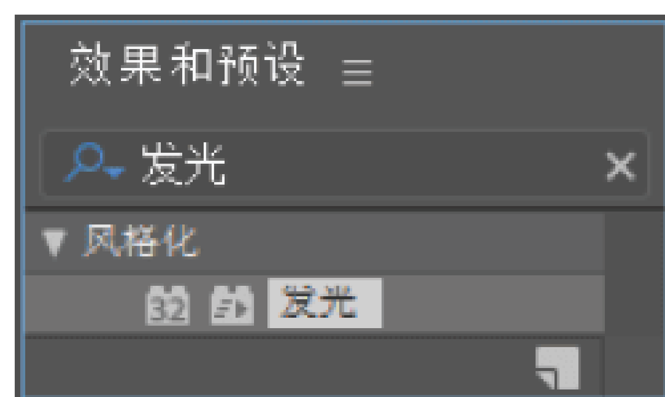


图4.114 添加【发光】特效



图4.115 发光效果

步骤12 选中“白光”层，设置其模式为【相加】，效果如图4.116所示。



图4.116 相加模式效果

步骤13 将时间调整到00:00:01:22帧的位置，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:03帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:02:08帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图4.117所示。

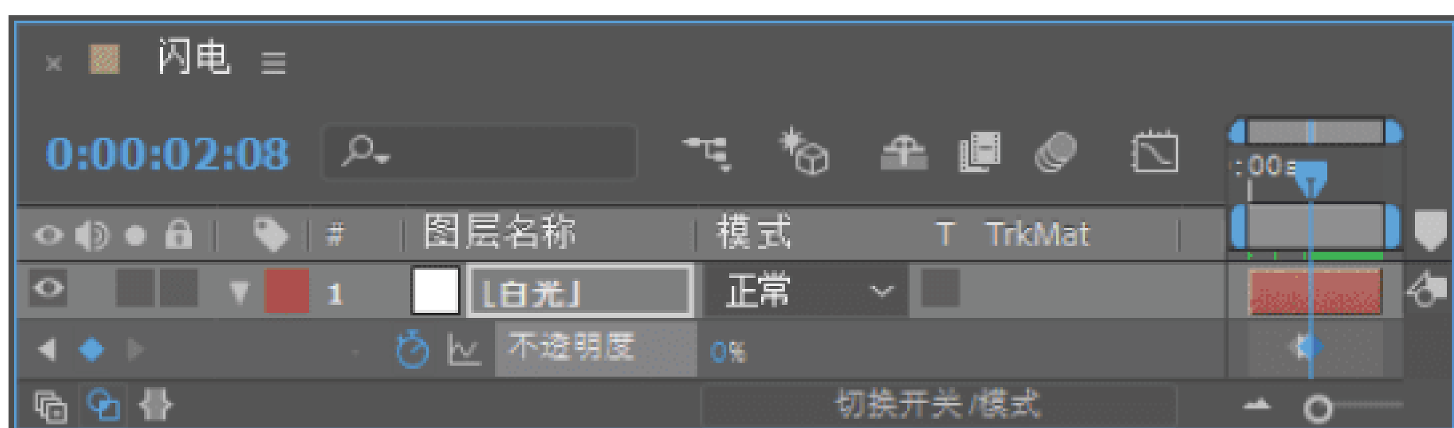


图4.117 设置【不透明度】关键帧

4.2.5 制作电光3

步骤01 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“电光3”，【颜色】为黑色，如图4.118所示。

步骤02 选中“电光3”层，在【效果和预设】面板中展开【过时】特效组，双击【闪光】特效，如图4.119所示。



图4.118 【纯色设置】对话框

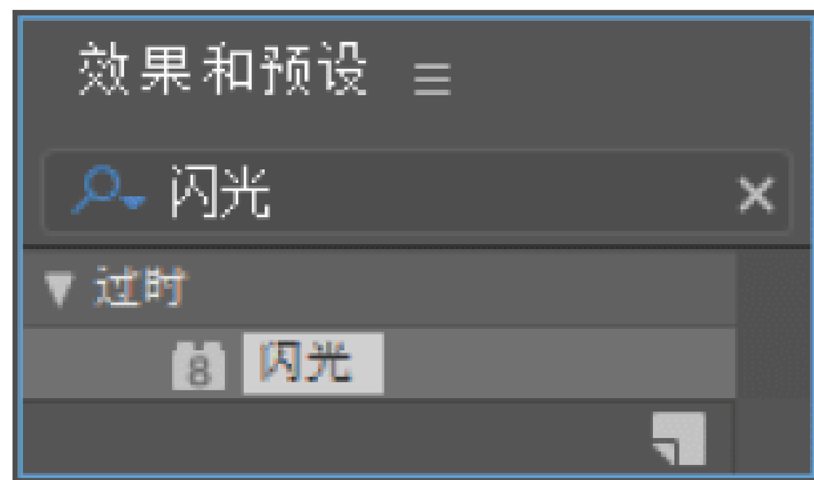


图4.119 添加【闪光】特效

步骤03 选中“电光3”层，设置其模式为【相加】，效果如图4.120所示。



图4.120 相加模式效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置【起始点】数值为（304，592），【区段】数值为17，【振幅】数值为8.8，【外部颜色】为青色（R:150；G:255；B:255），其他参数设置如图4.121所示，效果如图4.122所示。



图4.121 设置参数



图4.122 设置参数后效果

步骤05 选中“电光3”层，设置该层的入点为00:00:02:05帧的位置，如图4.123所示。



图4.123 设置入点

步骤06 将时间调整到00:00:02:05帧的位置，在时间线面板中设置【结束点】数值为（220，594），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:07帧的位置，设置【结束点】数值为（170，-19），系统会自动创建关键帧，如图4.124所示。

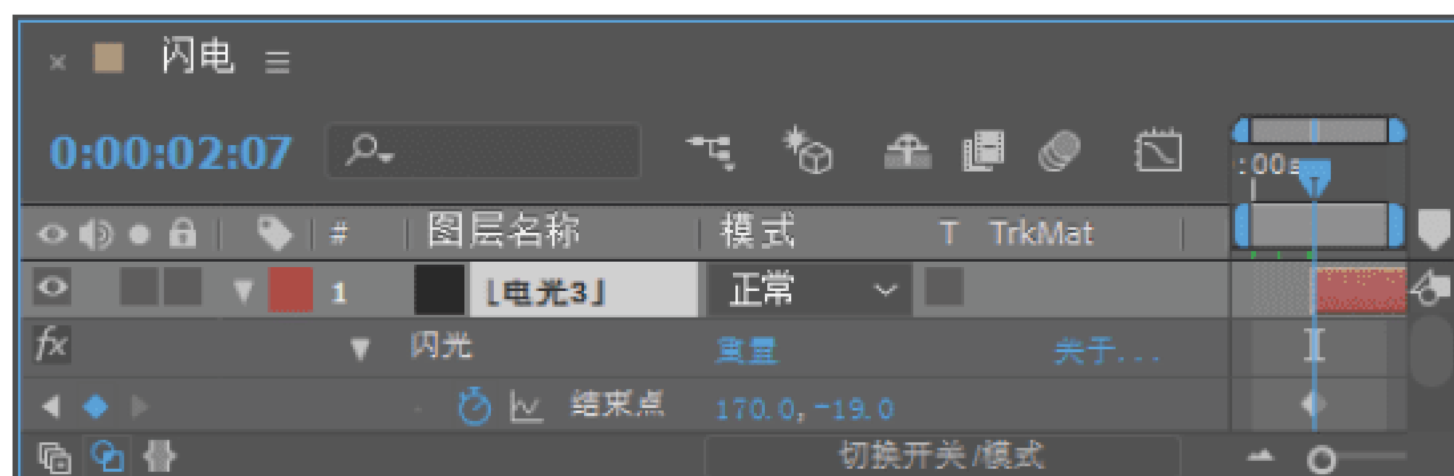


图4.124 设置关键帧

步骤07 将时间调整到00:00:03:00帧的位置，选中“电光3”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为100%，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:17帧的位置，设置【不透明度】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图4.125所示。

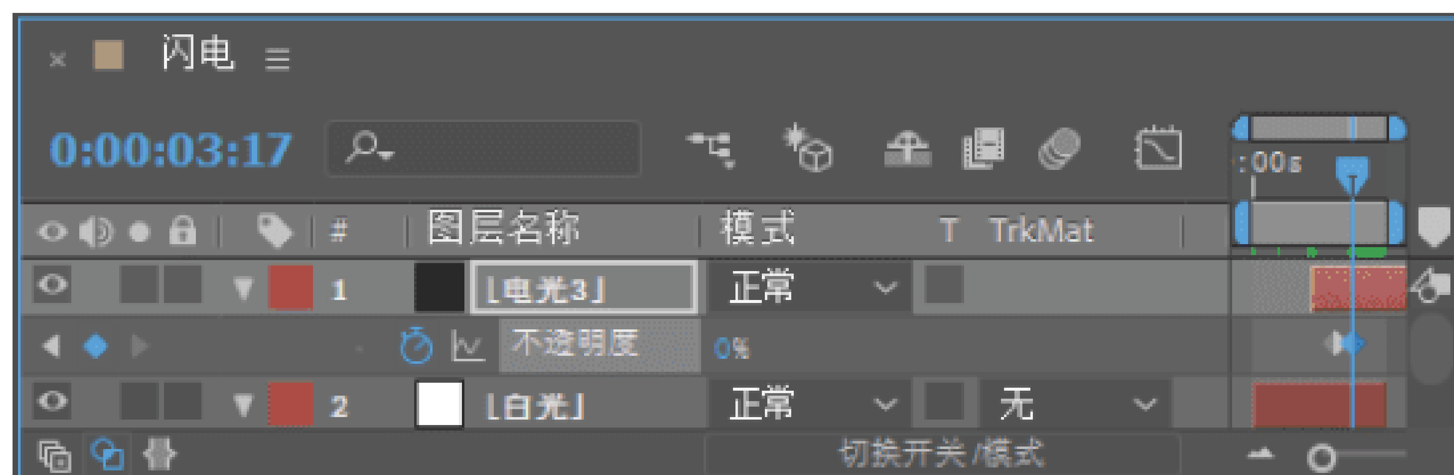


图4.125 设置【不透明度】关键帧

步骤08 这样“闪电”动画就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图4.126所示。



图4.126 其中几帧动画效果

4.3 老电影效果

● 实例说明

本例主要讲解【色相/饱和度】和【曲线】特效及【调整图层】层命令的使用。完成的动画流程画面如图4.127所示。



图4.127 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习【调整图层】层、【色相/饱和度】特效的参数设置及使用方法；掌握颜色的调节。

● 操作步骤

4.3.1 调整素材颜色

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“老电影”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:06:00秒，如图4.128所示。

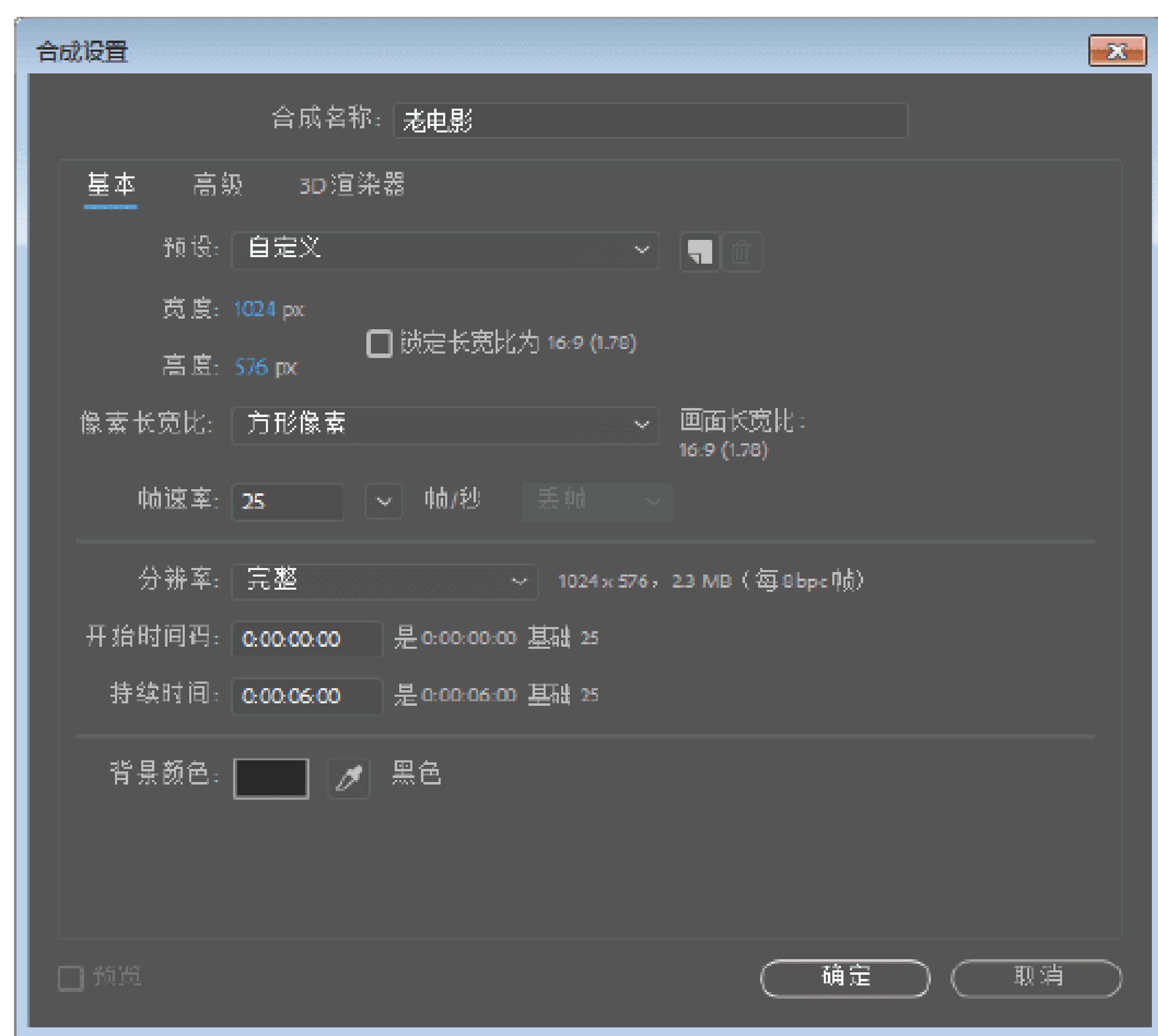


图4.128 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第4章\老电影\Old Film.mov、素材.AVI”素材，如图4.129所示。单击【导入】按钮，“Old Film.mov、素材.AVI”素材将导入到【项目】面板中。

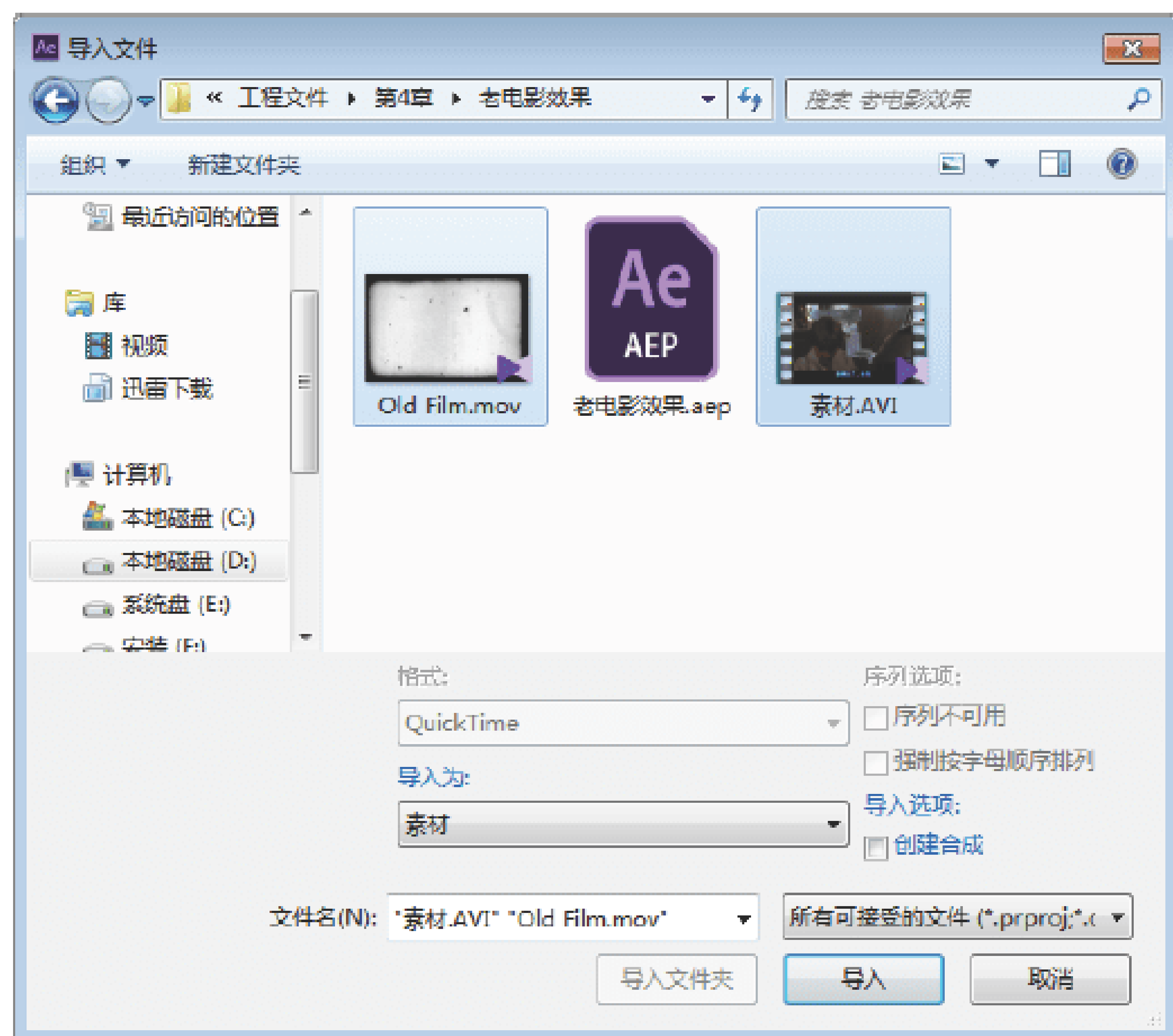


图4.129 【导入文件】对话框

步骤03 在【项目】面板中选择“素材.AVI”素材，将其拖动到“老电影”合成时间线面板中，如图4.130所示。

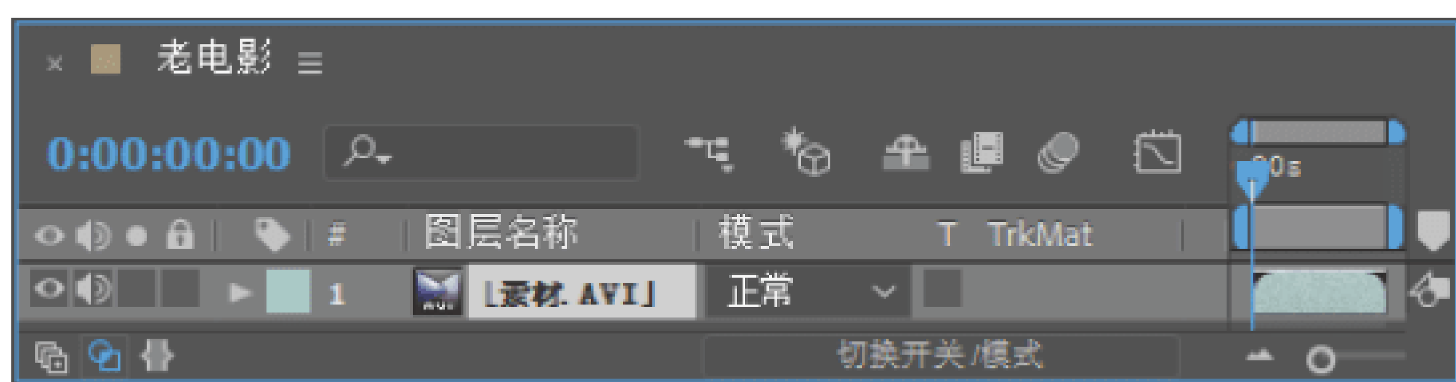


图4.130 添加素材

步骤04 选择“素材.AVI”层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（105，105），如图4.131所示。

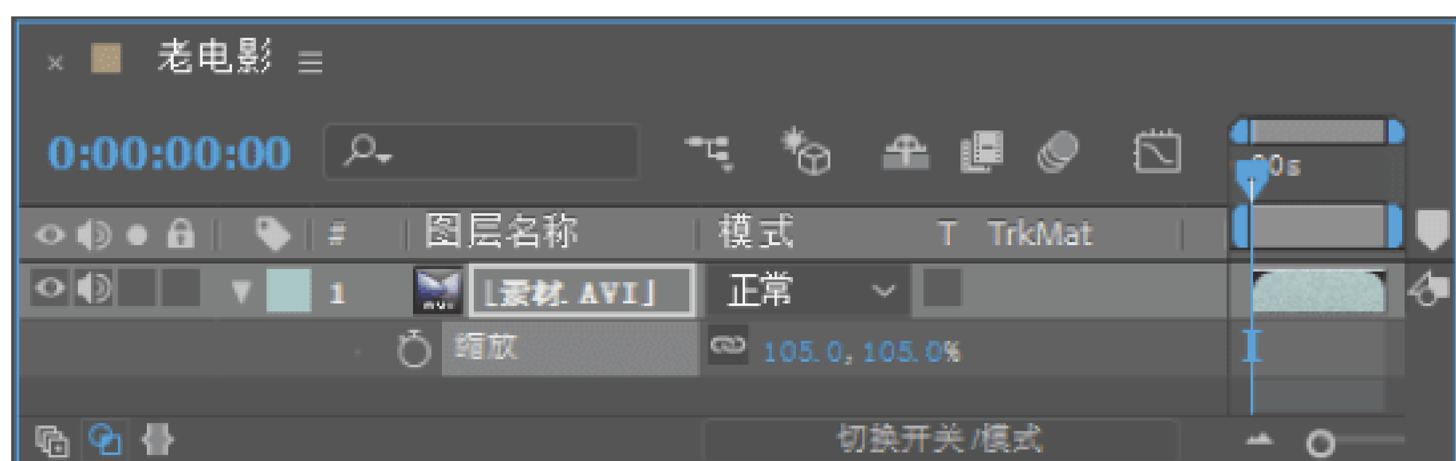


图4.131 设置【缩放】参数

步骤05 选择“素材.AVI”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图4.132所示。默认的曲线形状如图4.133所示。

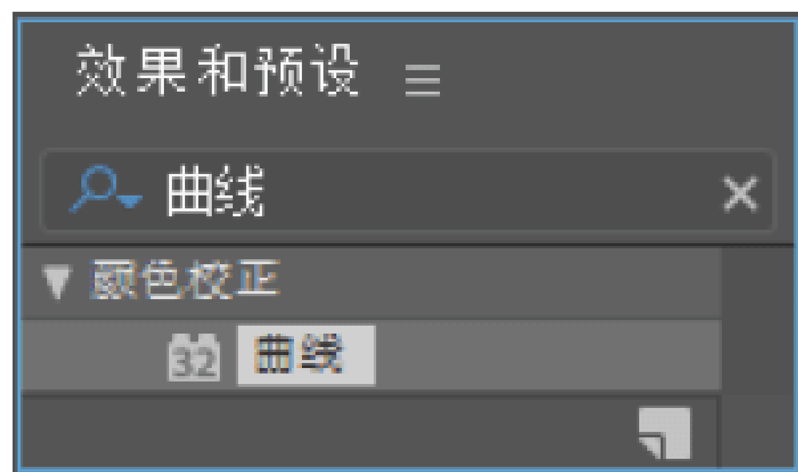


图4.132 添加【曲线】特效

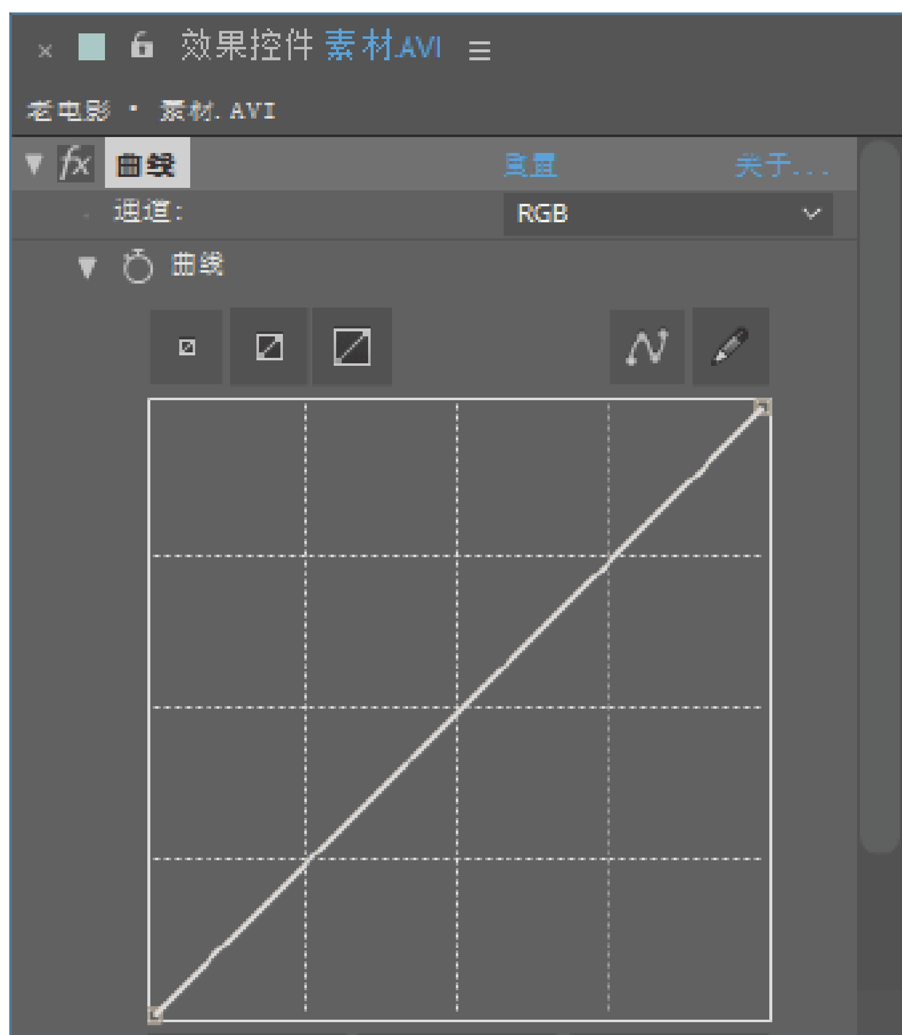


图4.133 默认的曲线形状

步骤06 在【效果控件】面板中调节曲线形状，如图4.134所示，此时画面效果如图4.135所示。

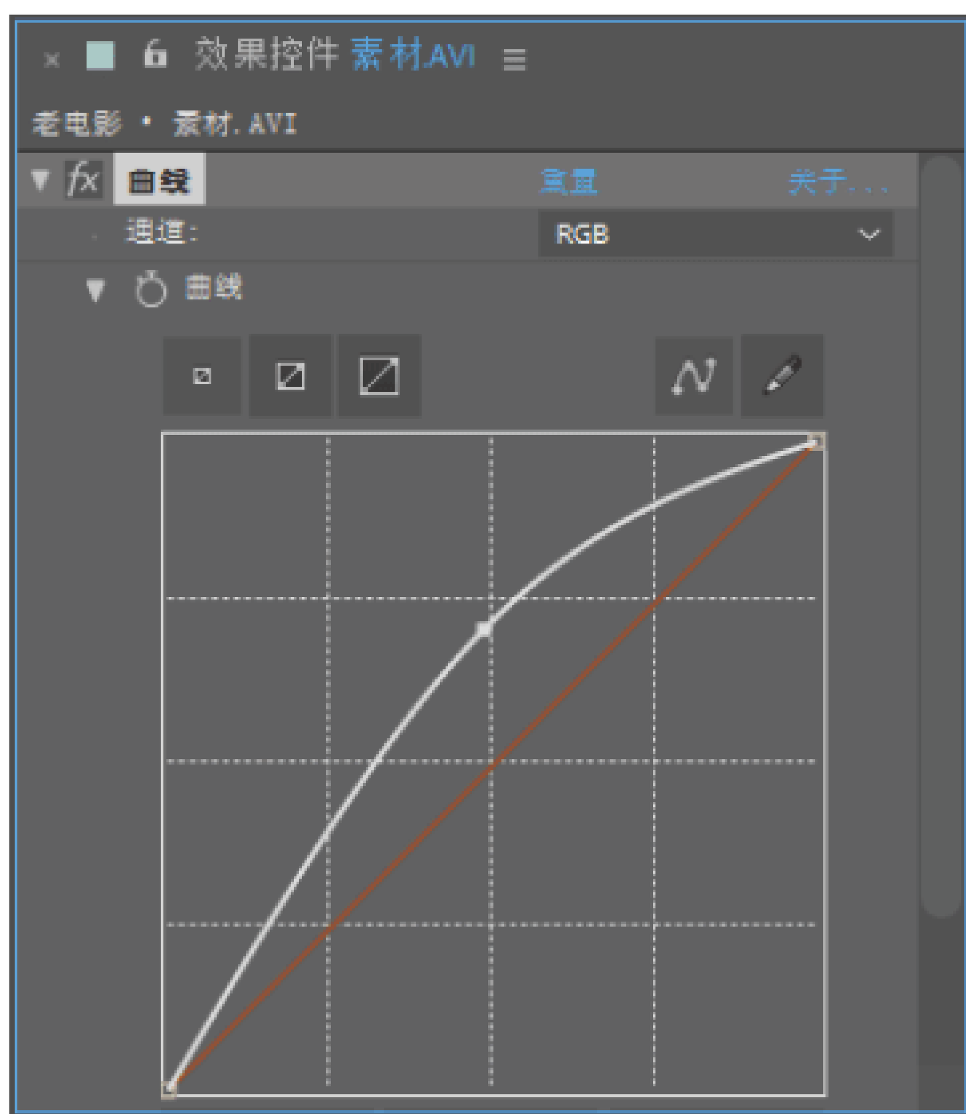


图4.134 调节曲线形状



图4.135 曲线效果

步骤07 选中“素材.AVI”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个素材层，并按Enter键重新命名为“素材蒙版.AVI”层，如图4.136所示。

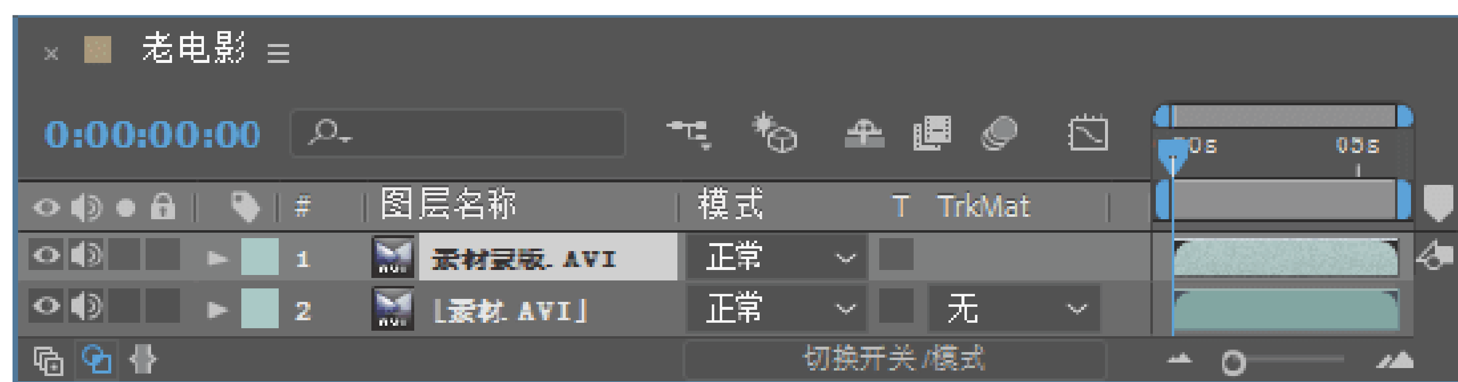


图4.136 复制并重命名

步骤08 选中“素材蒙版.AVI”层，在工具栏中双击【椭圆工具】，创建一个椭圆蒙版，如图4.137所示。



图4.137 绘制椭圆蒙版

步骤09 展开【蒙版 1】选项组，选中【反转】复选框，设置【蒙版扩展】数值为-119像素，如图4.138所示。



图4.138 设置参数

步骤10 选中"素材蒙版.AVI"层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图4.139所示。

步骤11 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为50，如图4.140所示。

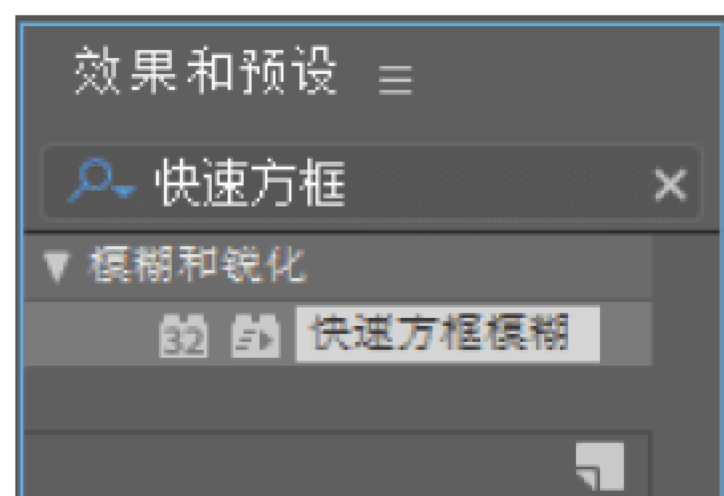


图4.139 添加【快速方框模糊】特效

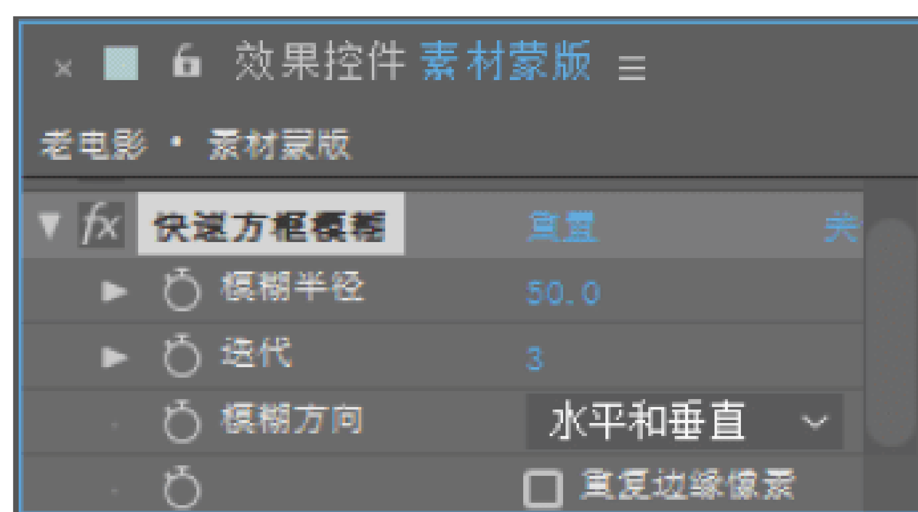


图4.140 设置【模糊半径】参数

4.3.2 添加老电影效果

步骤01 在【项目】面板中选择"Old Film.mov"素材，将其拖动到"老电影"合成时间线面板中，如图4.141所示。

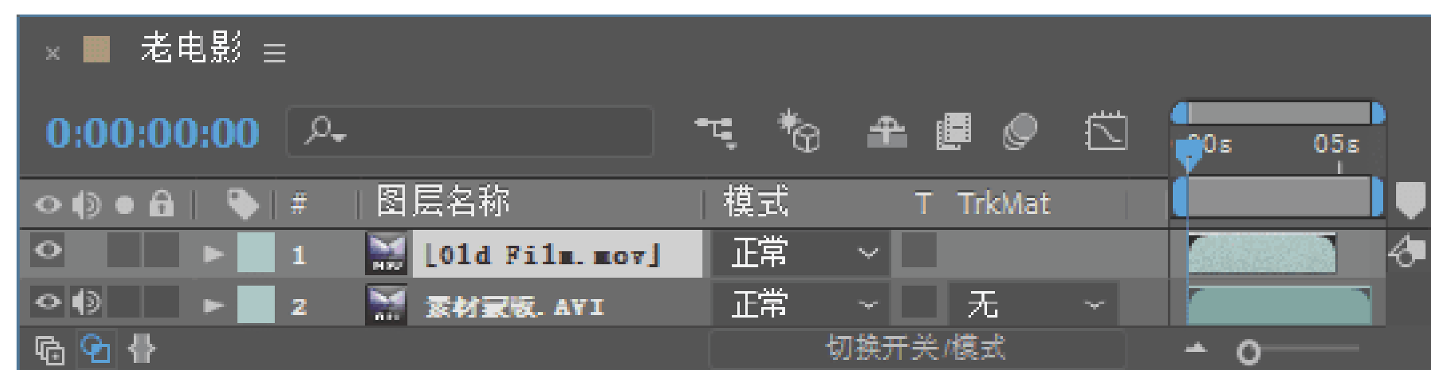


图4.141 添加素材

步骤02 选中"Old Film.mov"层，按S键展开【缩放】属性，取消【约束比例】按钮，设置【缩放】数值为（155，120），如图4.142所示。

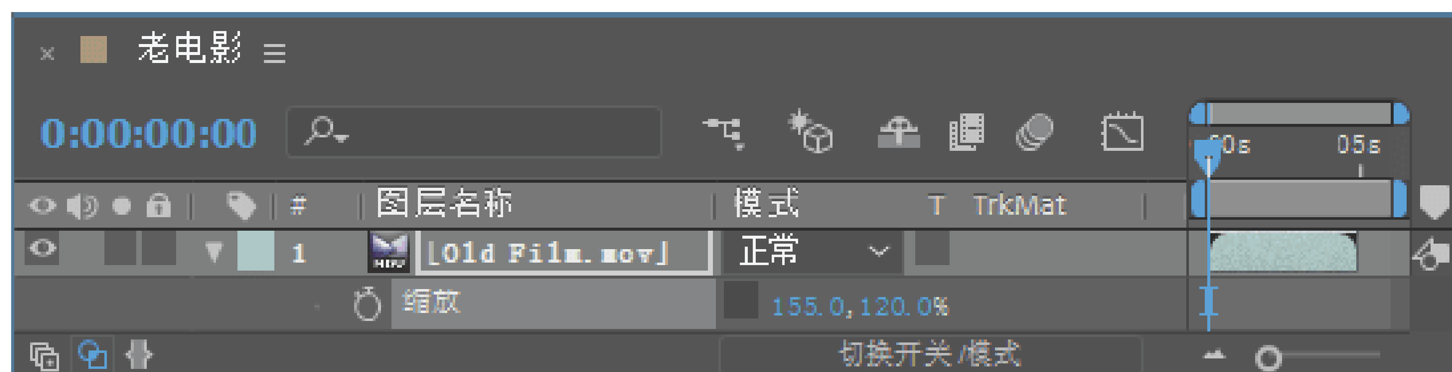


图4.142 设置【缩放】参数

步骤03 设置"Old Film.mov"层的模式为【相乘】，如图4.143所示。

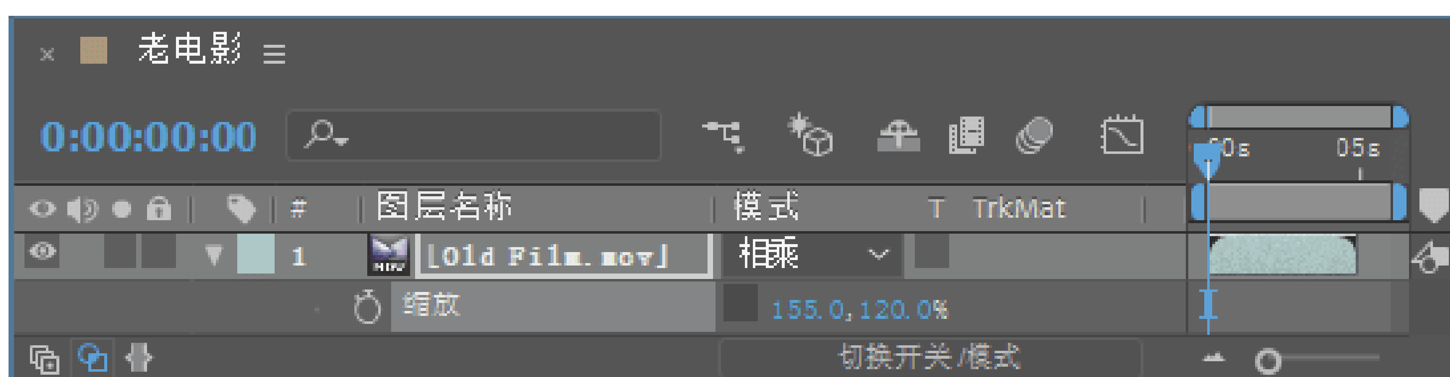


图4.143 设置图层模式

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，此时该层会自动创建到时间线面板中。

步骤05 选中"调整图层 1"层，按Enter键重新命名为"调节"层，如图4.144所示。

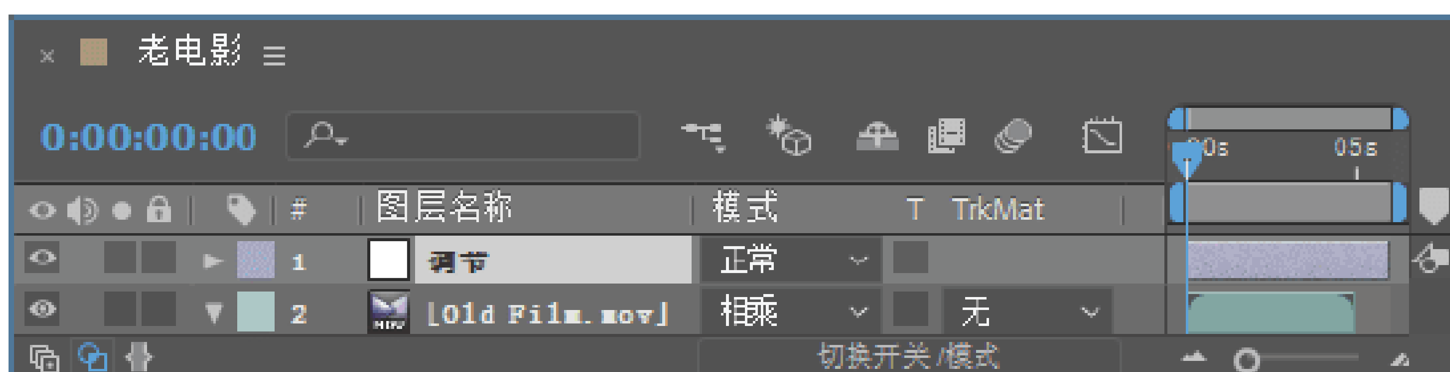


图4.144 重命名设置

步骤06 选中“调节”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击色相/饱和度特效，如图4.145所示，效果如图4.146所示。

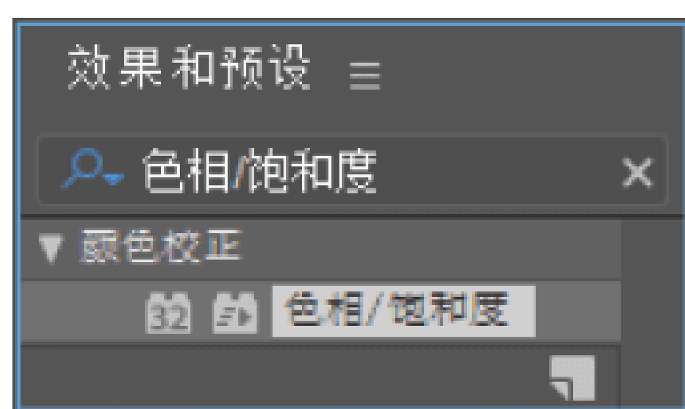


图4.145 添加【色相/饱和度】特效



图4.146 色相/饱合度效果

步骤07 在【效果控件】面板中，选中【彩色化】复选框，设置【着色色相】数值为25，【着色饱和度】数值为20，如图4.147所示，效果如图4.148所示。

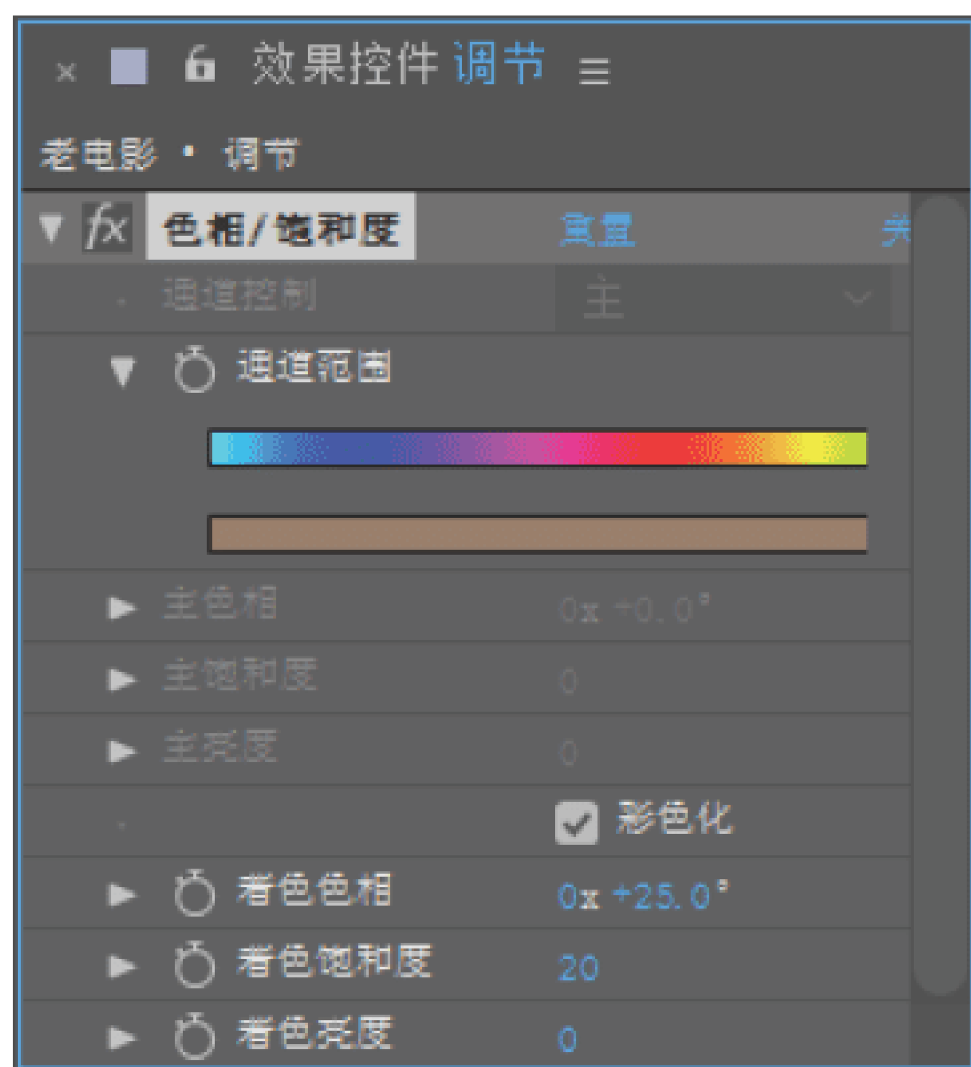


图4.147 设置【色相/饱和度】参数



图4.148 设置参数后效果

步骤08 选中“调节”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图4.149所示。默认的曲线形状如图4.150所示。

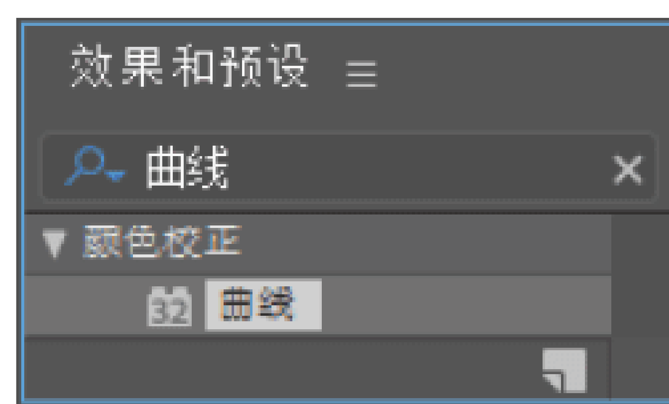


图4.149 添加【曲线】特效

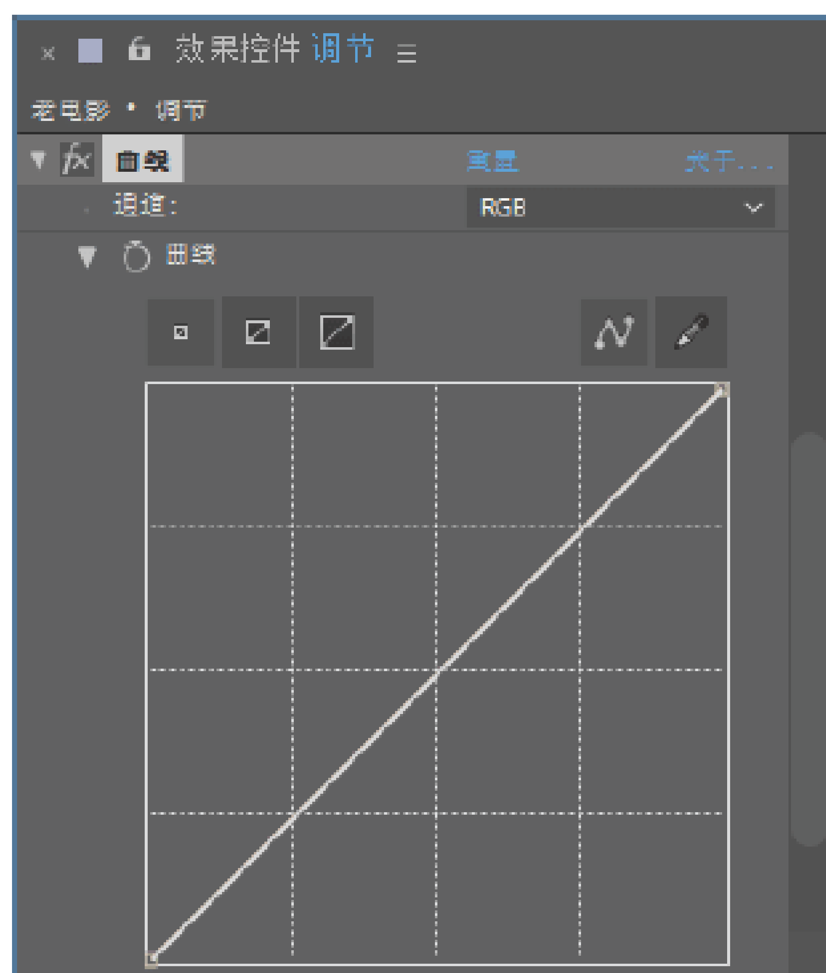


图4.150 默认的曲线形状

步骤09 在【效果控件】面板中调整曲线形状，如图4.151所示，画面效果如图4.152所示。

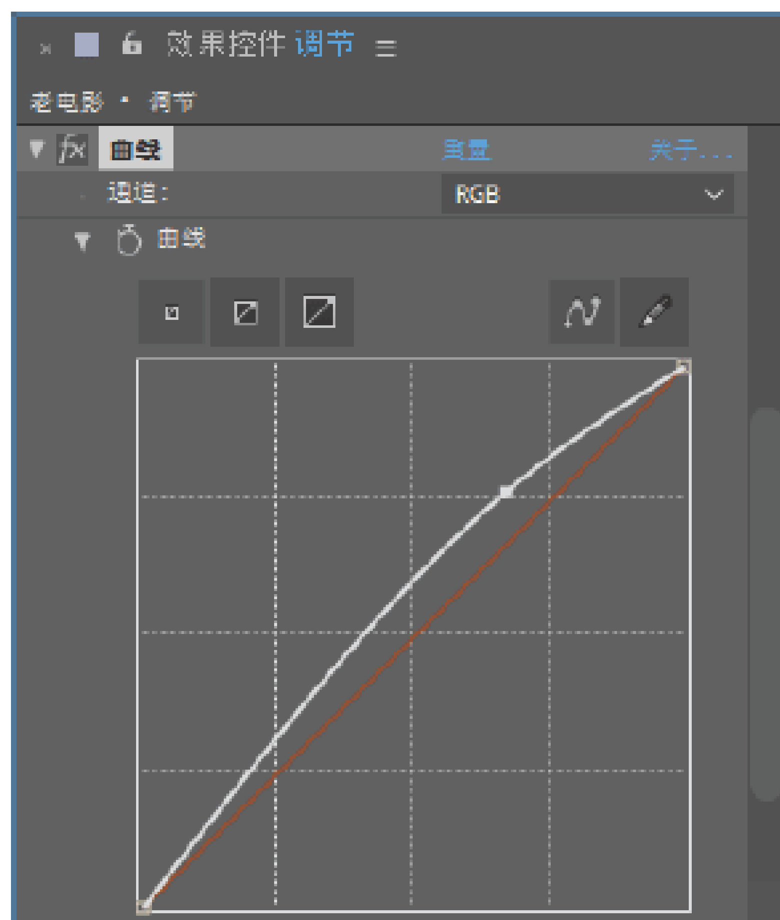


图4.151 调整曲线形状



图4.152 曲线效果

步骤10 这样就完成了“老电影”动画的制作，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图4.153所示。



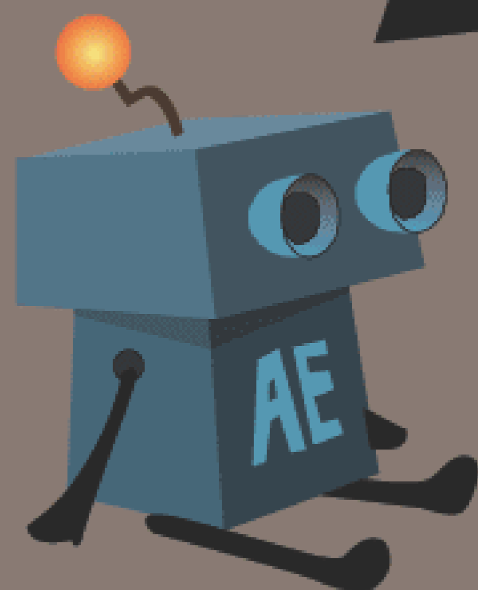
图4.153 其中几帧动画效果

第5章 Chapter



教学视频路径

movie /5.1 神奇的眼睛.avi
movie /5.2 伤痕愈合.avi
movie /5.3 脸上的蠕虫.avi



影视恐怖特效合成

内容摘要

本章讲解影视恐怖特效合成的制作，主要利用【分形杂色】、CC Sphere（CC球体）特效制作睛体效果，利用【简单阻塞工具】特效制作伤口愈合效果，利用【CC 玻璃】特效及蒙版工具，制作蠕虫爬动的效果。

教学目标

- 了解蒙版工具的使用与图层模式
- 【分形杂色】特效
- CC Sphere（CC球体）特效

5.1 神奇的眼睛

● 实例说明

本例主要讲解【分形杂色】和CC Sphere（CC球体）特效的应用及蒙版工具的使用。完成的动画流程画面如图5.1所示。



图5.1 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习【分形杂色】特效与轨道遮罩的设置及使用方法；掌握眼睛血丝的制作。

● 操作步骤

5.1.1 制作“眼球”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“眼球”，【宽度】数值为800px，【高度】数值为400px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图5.2所示。

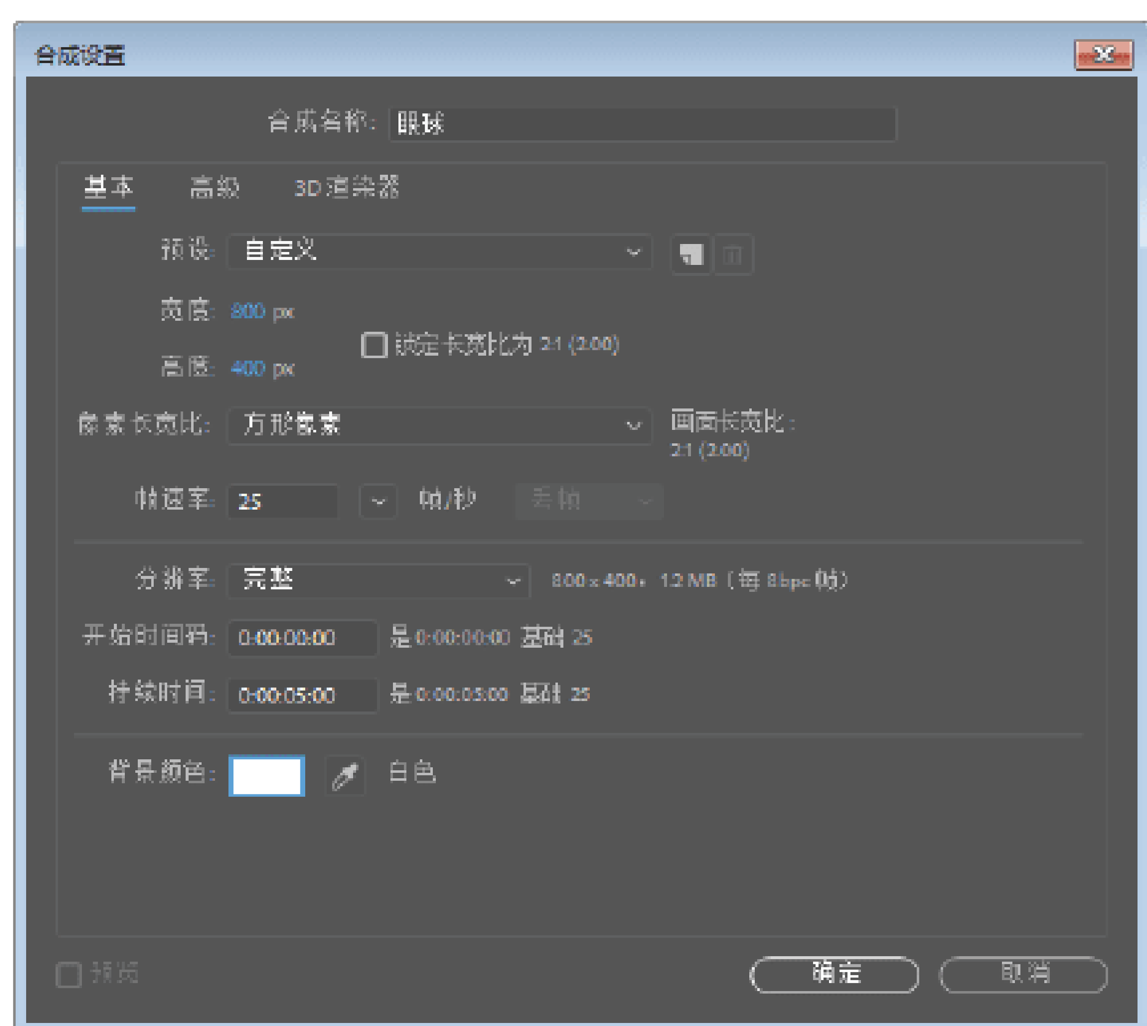


图5.2 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第5章\神奇的眼睛\eye.png、头部.png”素材，如图5.3所示。单击【导入】按钮，“eye.png、头部.png”素材将导入到【项目】面板中。

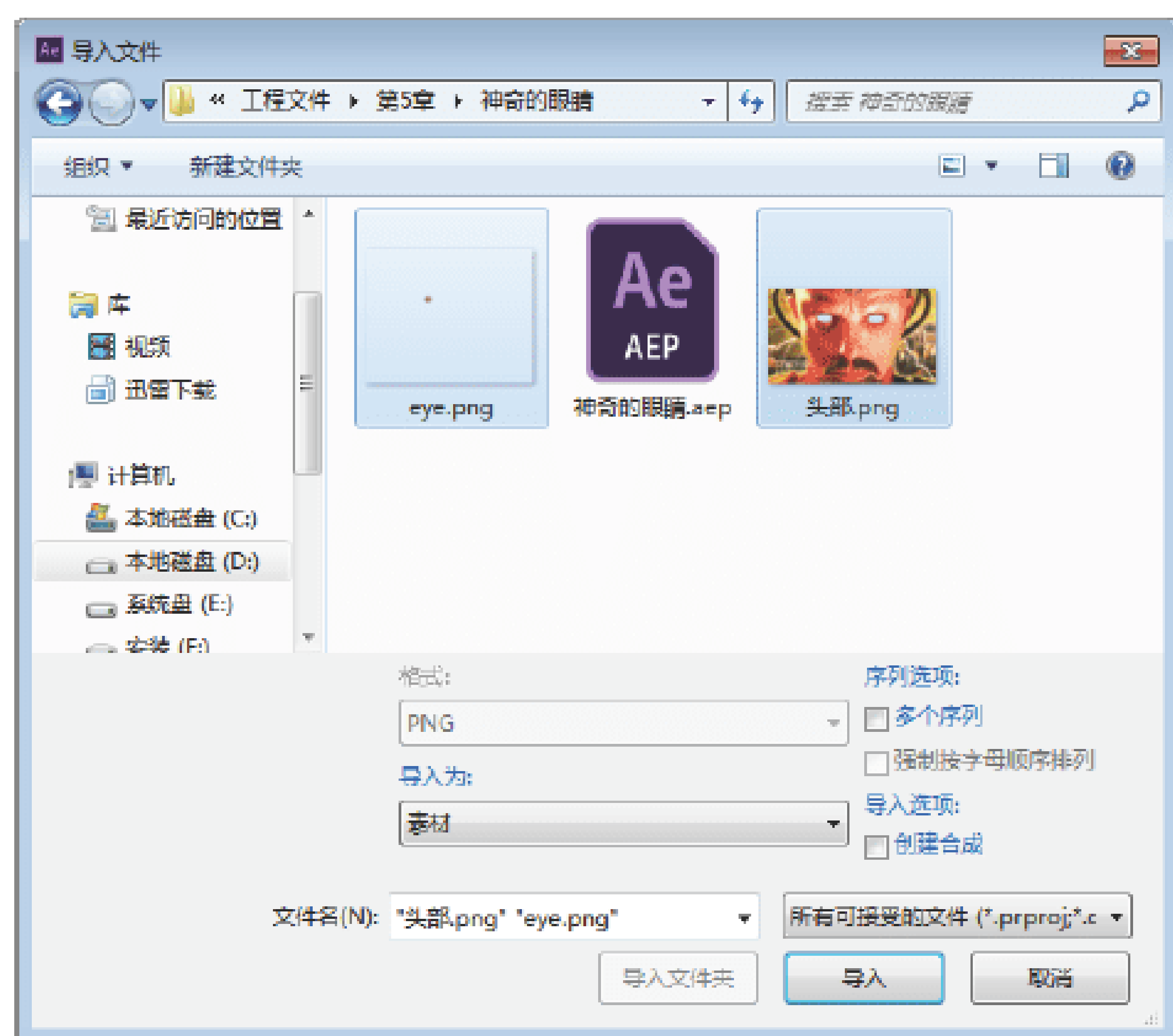


图5.3 【导入文件】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“背景”，【宽度】数值为800像素，【高度】数值为400像素，【颜色】为淡蓝色（R:233；G:250；B:251），如图5.4所示。

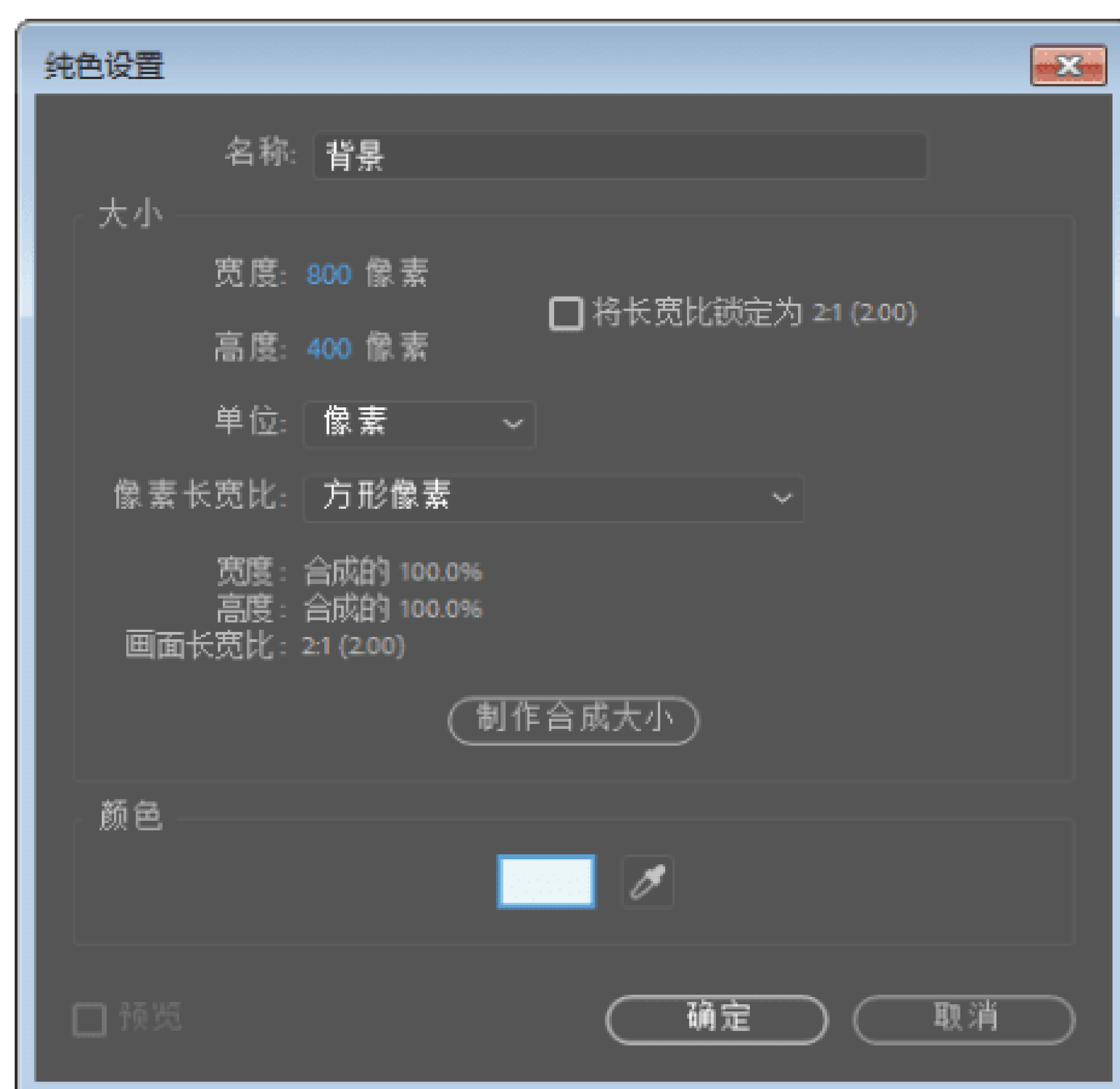


图5.4 【纯色设置】对话框

步骤04 在【项目】面板中选择“eye.png”素材，将其拖动到“眼球”合成的时间线面板中，效果如图5.5所示。

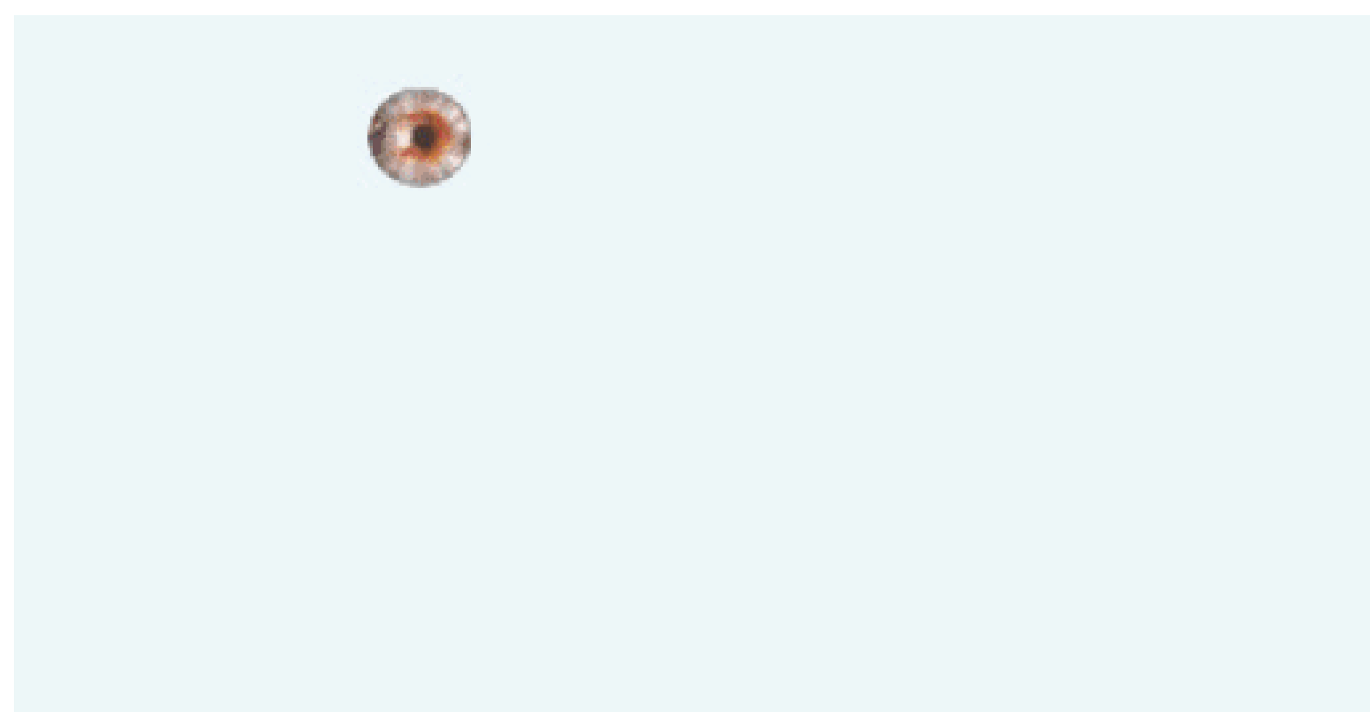


图5.5 添加素材效果

步骤05 选中“eye.png”层，单击工具栏中的【向后平移（锚点）工具】，将“eye.png”层的中心点移到眼睛上，效果如图5.6所示。

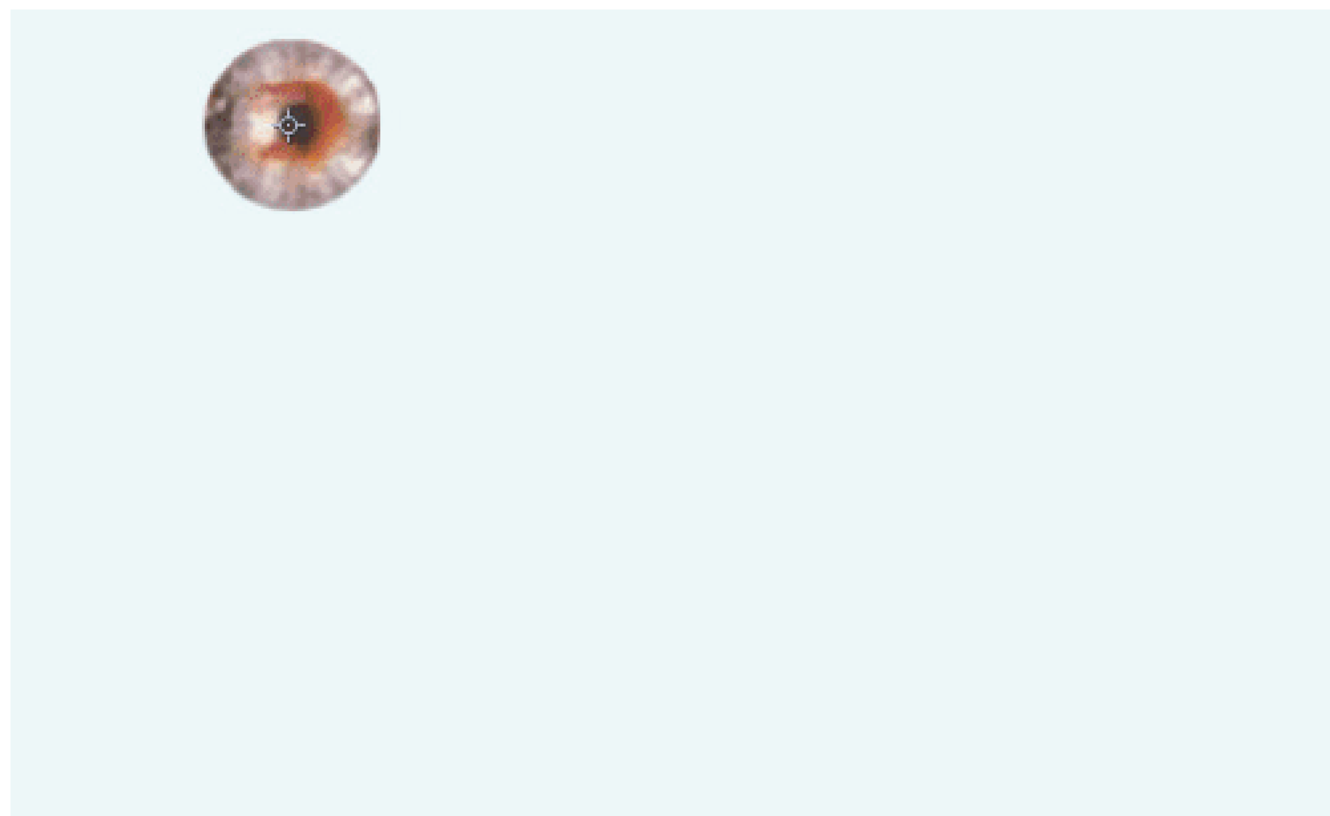


图5.6 移动中心点到眼睛上

步骤06 按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（400，200）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（119，119）%，如图5.7所示。

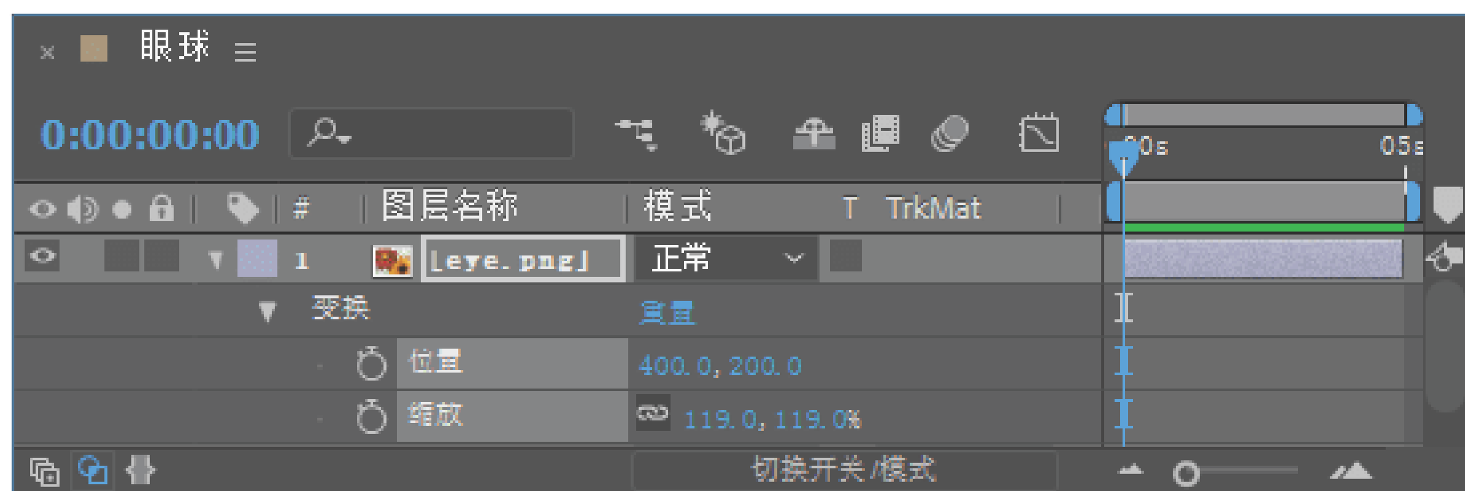


图5.7 设置【位置】参数

步骤07 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“红蒙版”，【颜色】为红色（R:208；G:5；B:29），如图5.8所示。



图5.8 【纯色设置】对话框

步骤08 选中“红蒙版”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“眼球”合成中绘制一个圆形蒙版，如图5.9所示。

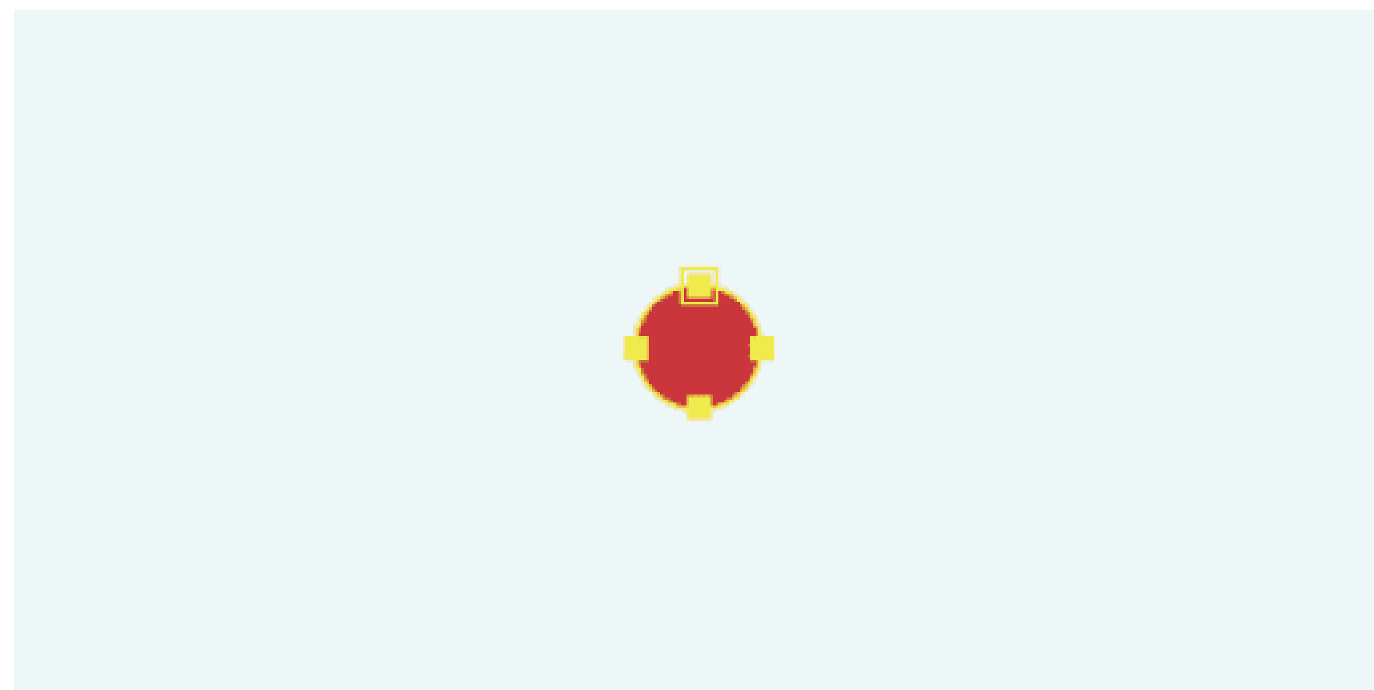


图5.9 绘制圆形蒙版

步骤09 展开【蒙版 1】选项组，在【蒙版 1】右侧的下拉列表框中选择【相减】，设置【蒙版羽化】数值为（20，20）像素，【蒙版扩展】数值为8像素，如图5.10所示。

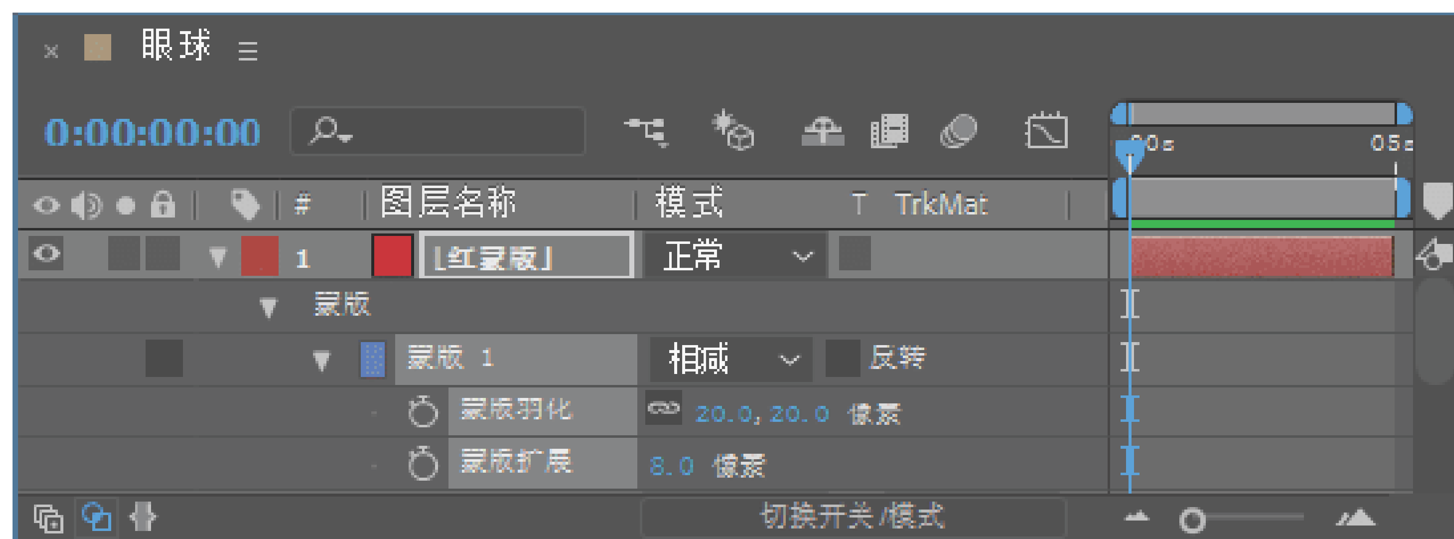


图5.10 设置【蒙版1】选项组参数

步骤10 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“血丝”，【颜色】为暗红色（R:83；G:18；B:25），如图5.11所示。

步骤11 选中“血丝”层，在【效果和预设】面板中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图5.12所示。

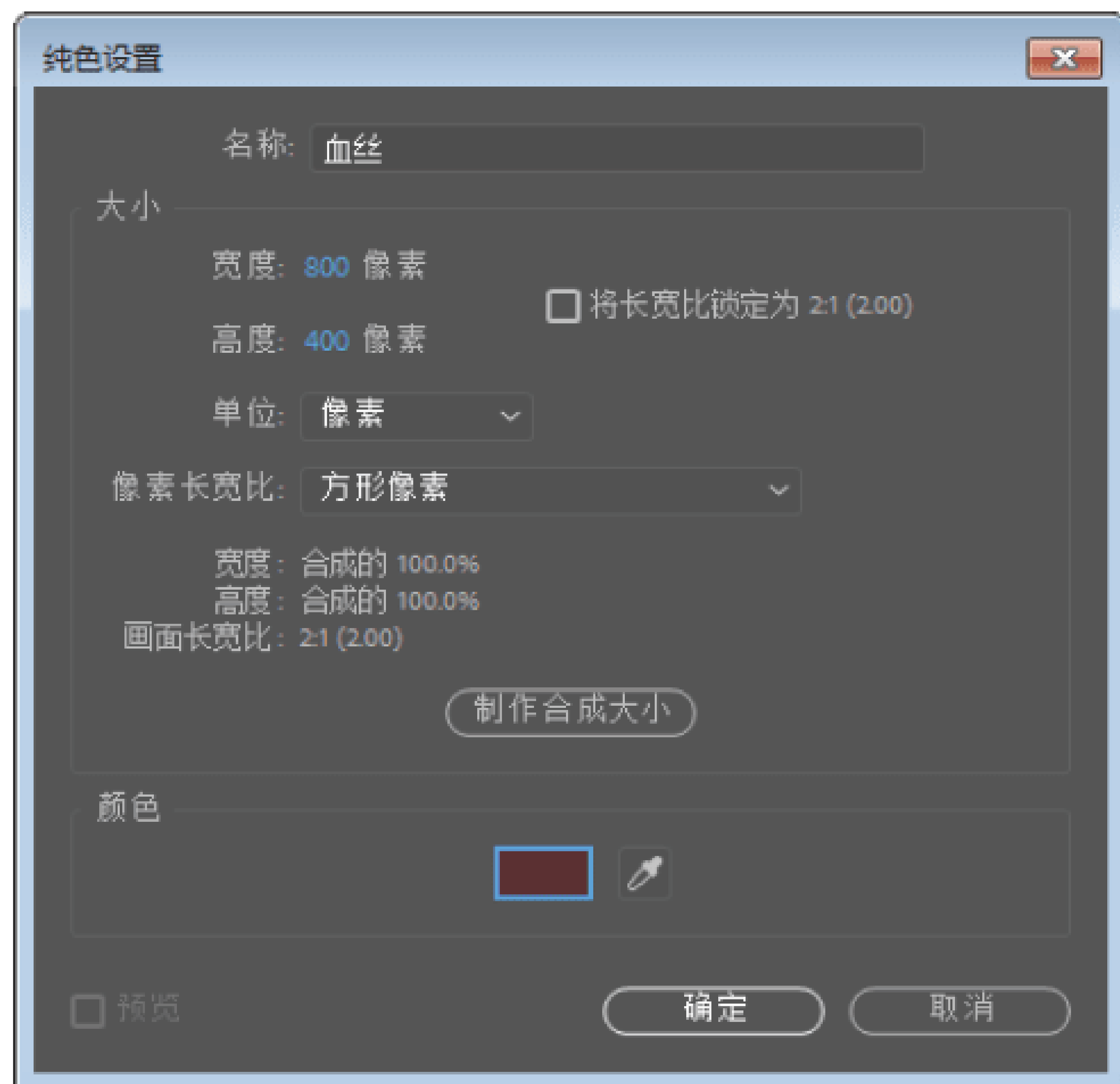


图5.11 【纯色设置】对话框

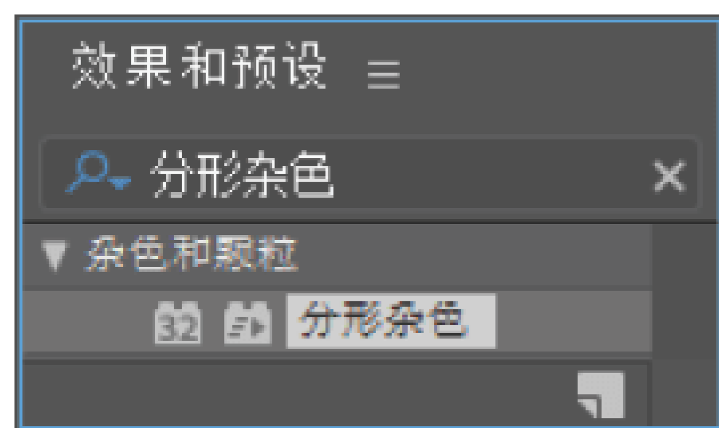


图5.12 添加【分形杂色】特效

步骤12 在【效果控件】面板中，设置【对比度】数值为211，【亮度】数值为-36；展开【变换】选项组，设置【缩放】数值为19，如图5.13所示，效果如图5.14所示。

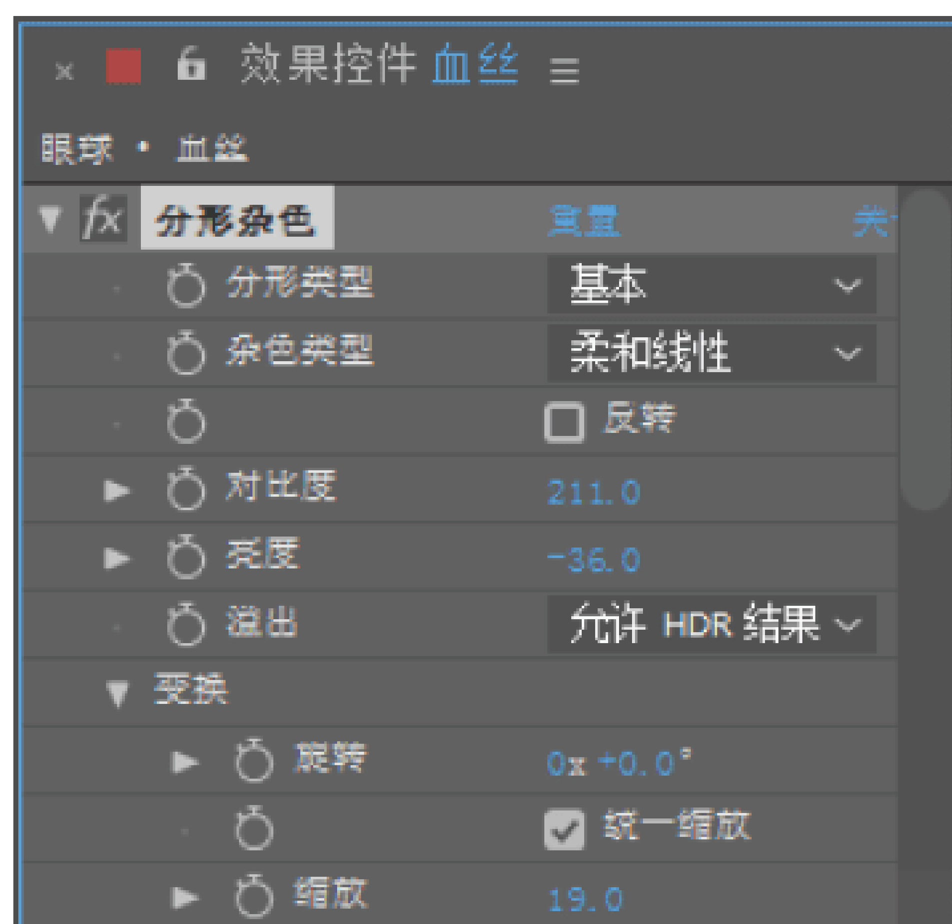


图5.13 设置参数

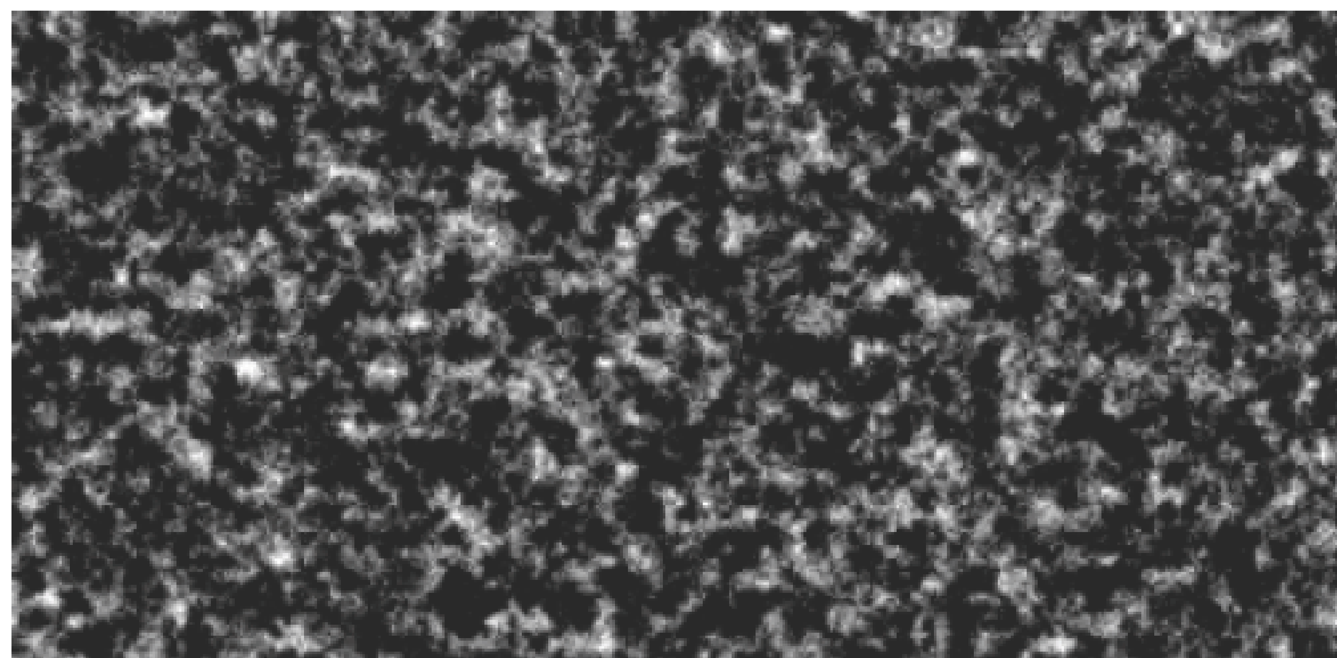


图5.14 设置参数后效果

步骤13 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效，如图5.15所示。

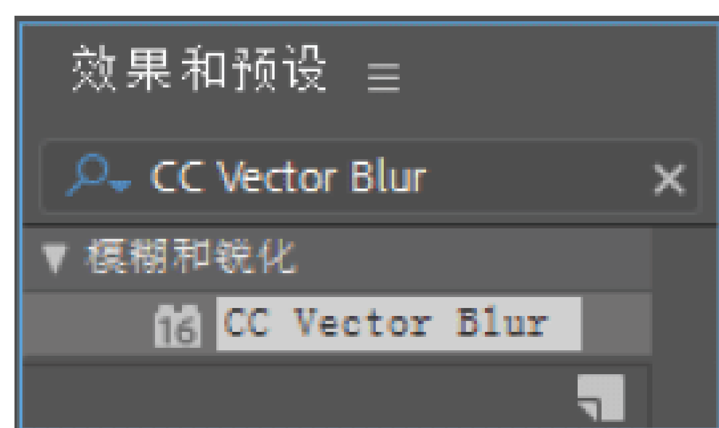


图5.15 添加CC Vector Blur（CC矢量模糊）特效

步骤14 在【效果控件】面板中设置Amount（数量）为12，如图5.16所示。

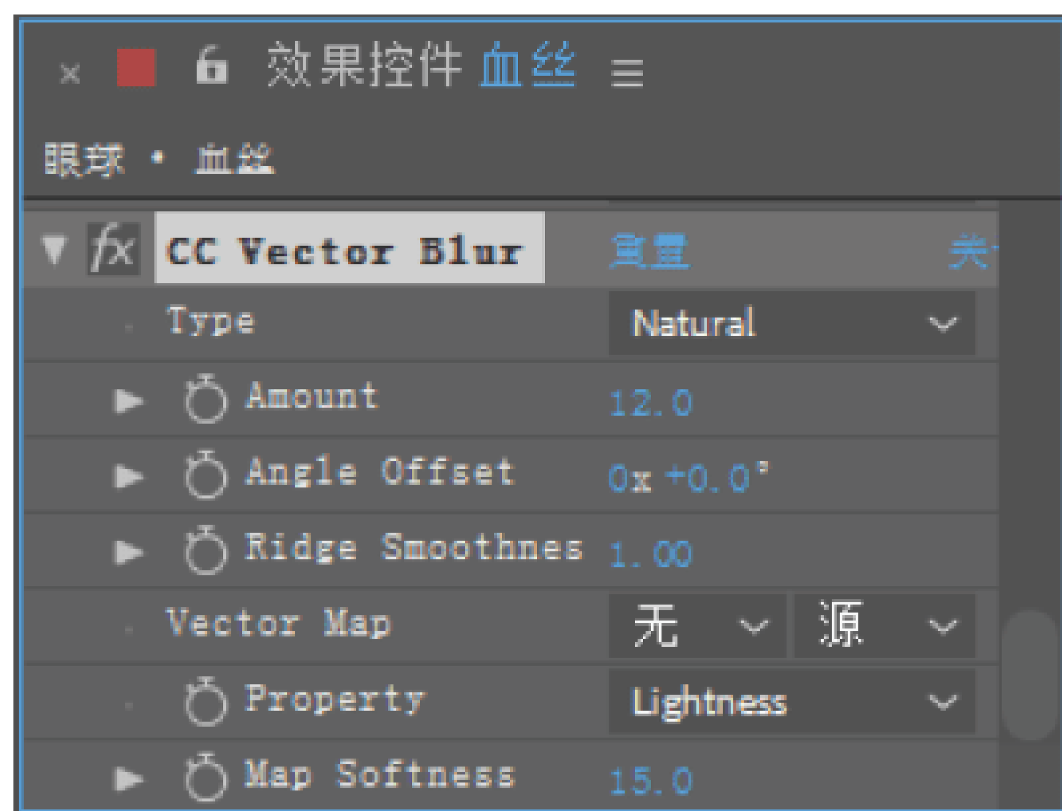


图5.16 设置参数

步骤15 选中“红蒙版”层，设置其【轨道遮罩】为【亮度遮罩“血丝”】，如图5.17所示，效果如图5.18所示。

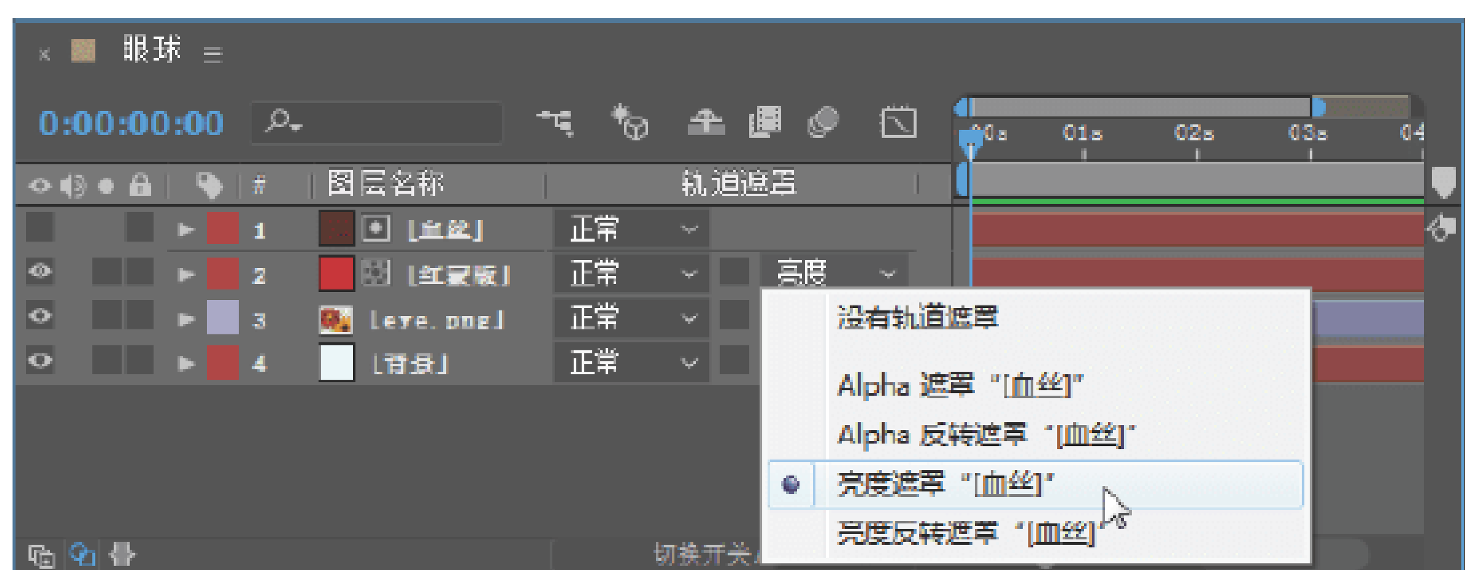


图5.17 设置【轨道遮罩】

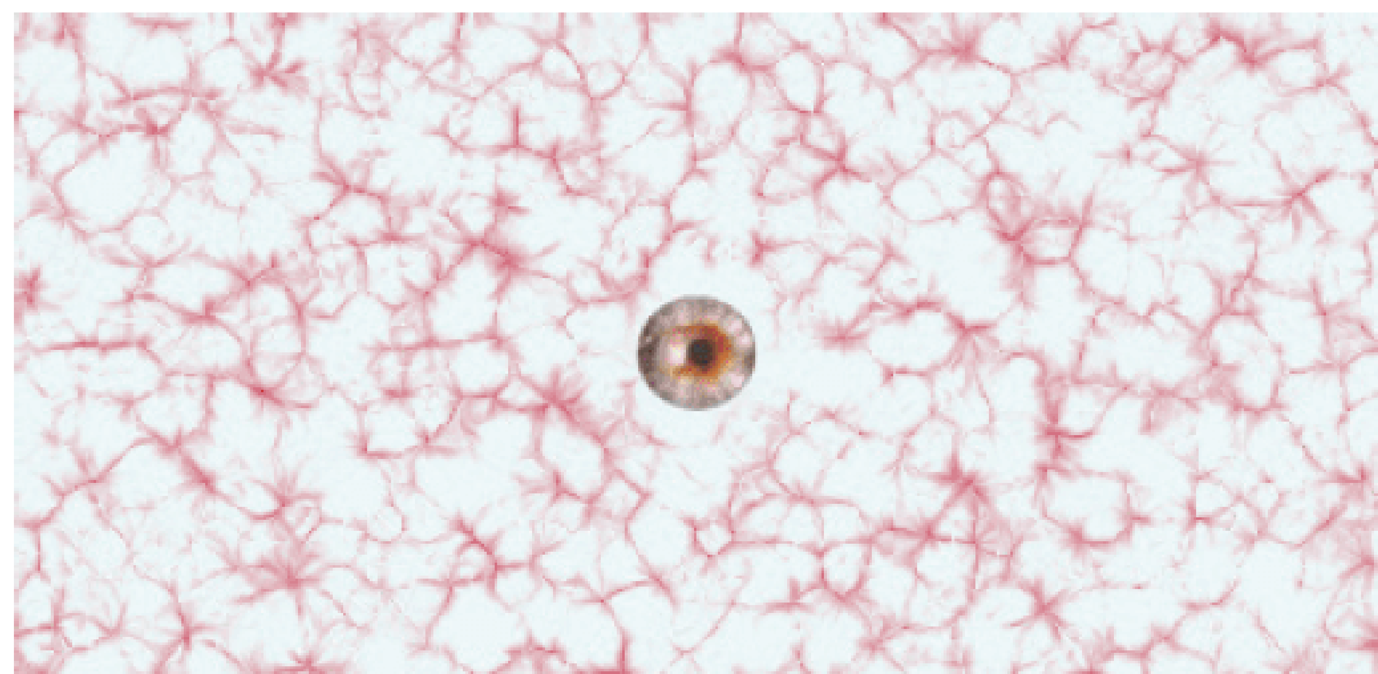


图5.18 设置参数后效果

步骤16 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“眼肉”，【颜色】为红色（R:186；G:3；B:24），如图5.19所示。

步骤17 选中“眼肉”层，在【效果和预设】面板中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图5.20所示。



图5.19 【纯色设置】对话框

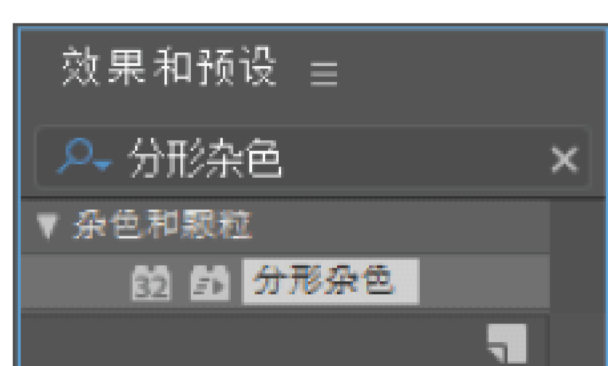


图5.20 添加【分形杂色】特效

步骤18 在【效果控件】面板中，设置【复杂度】数值为5.5，从【混合模式】右侧的下拉列表框中选择【相乘】，如图5.21所示，效果如图5.22所示。

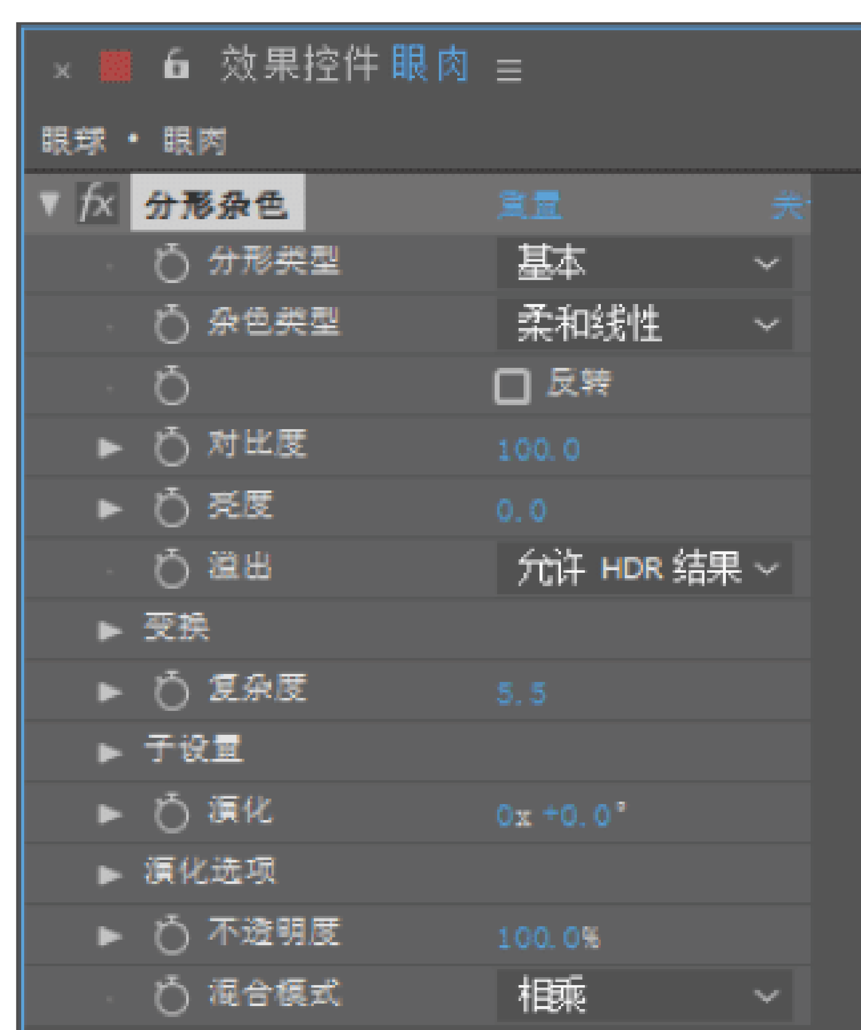


图5.21 设置参数



图5.22 设置后参数效果

步骤19 选中"眼肉"层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在"眼肉"合成中绘制一个圆形蒙版，如图5.23所示。

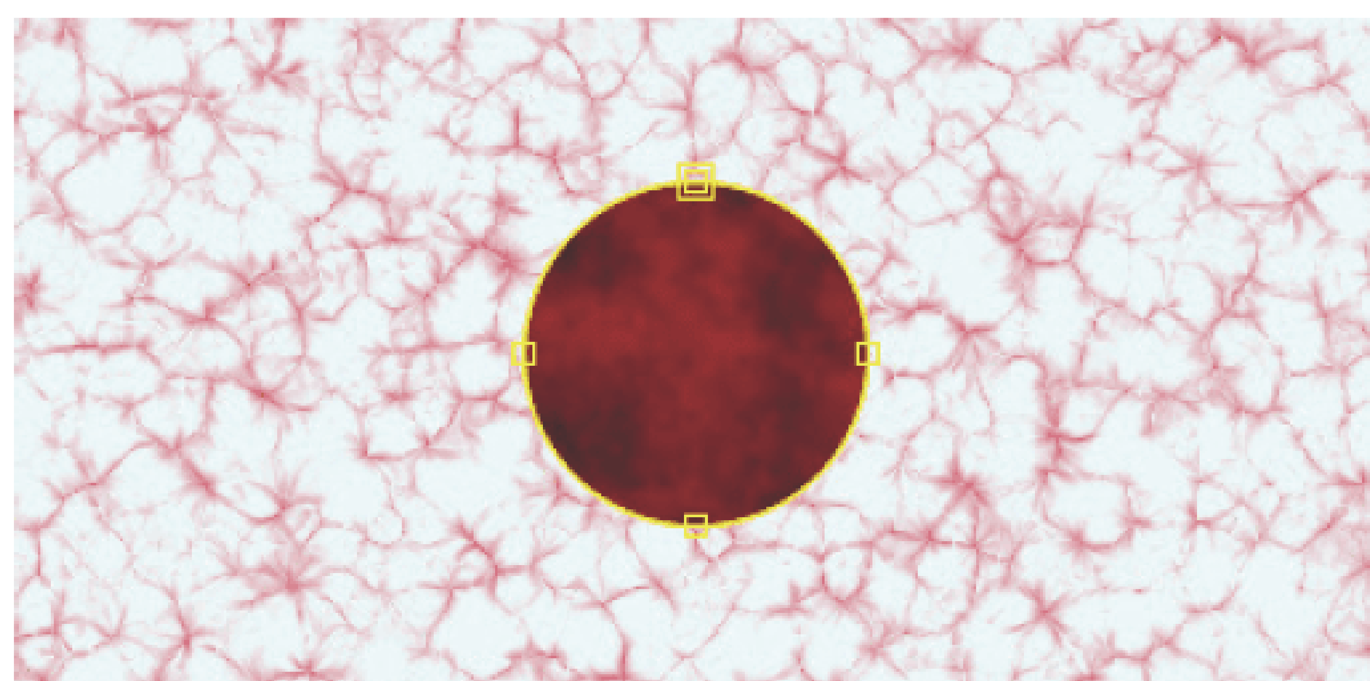


图5.23 绘制圆形蒙版

步骤20 展开【蒙版1】选项组，在【蒙版 1】右侧的下拉列表框中选择【相减】，设置【蒙版羽化】数值为（82，82）像素，【蒙版扩展】数值为−35像素，如图5.24所示。

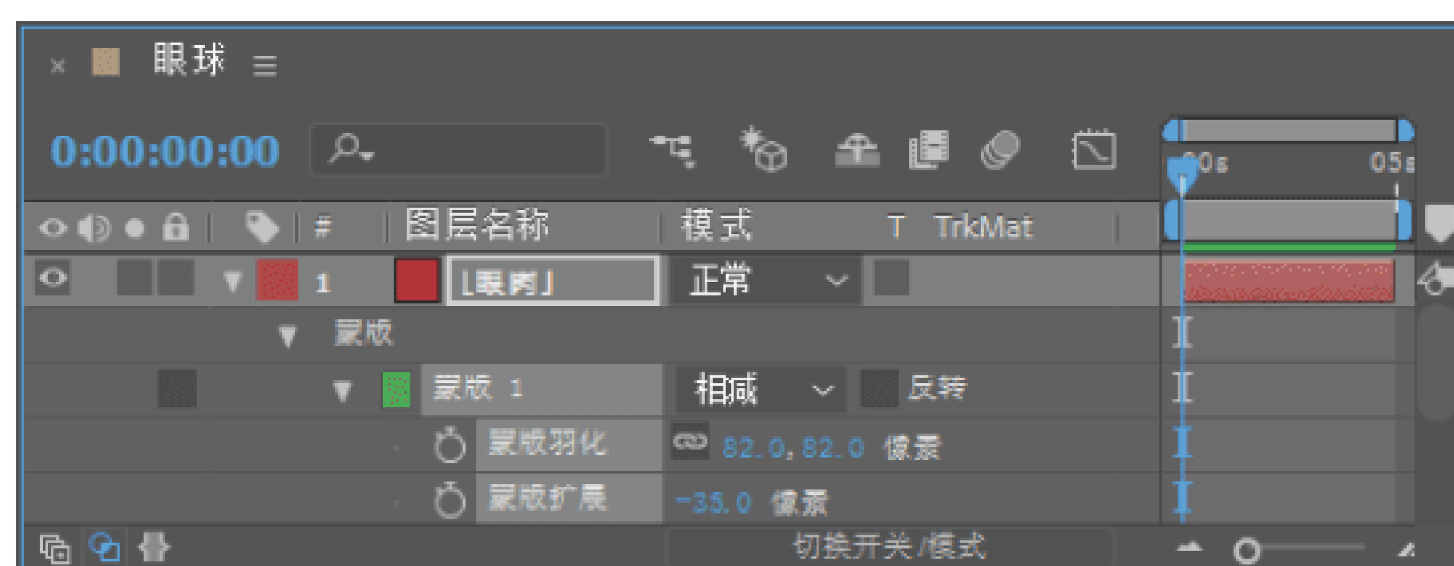


图5.24 设置【蒙版1】选项组参数

步骤21 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为"眼体"，【颜色】为暗红色（R:104；G:25；B:35），如图5.25所示。



图5.25 【纯色设置】对话框

步骤22 选中“眼体”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“眼体”合成中绘制一个圆形蒙版，如图5.26所示。

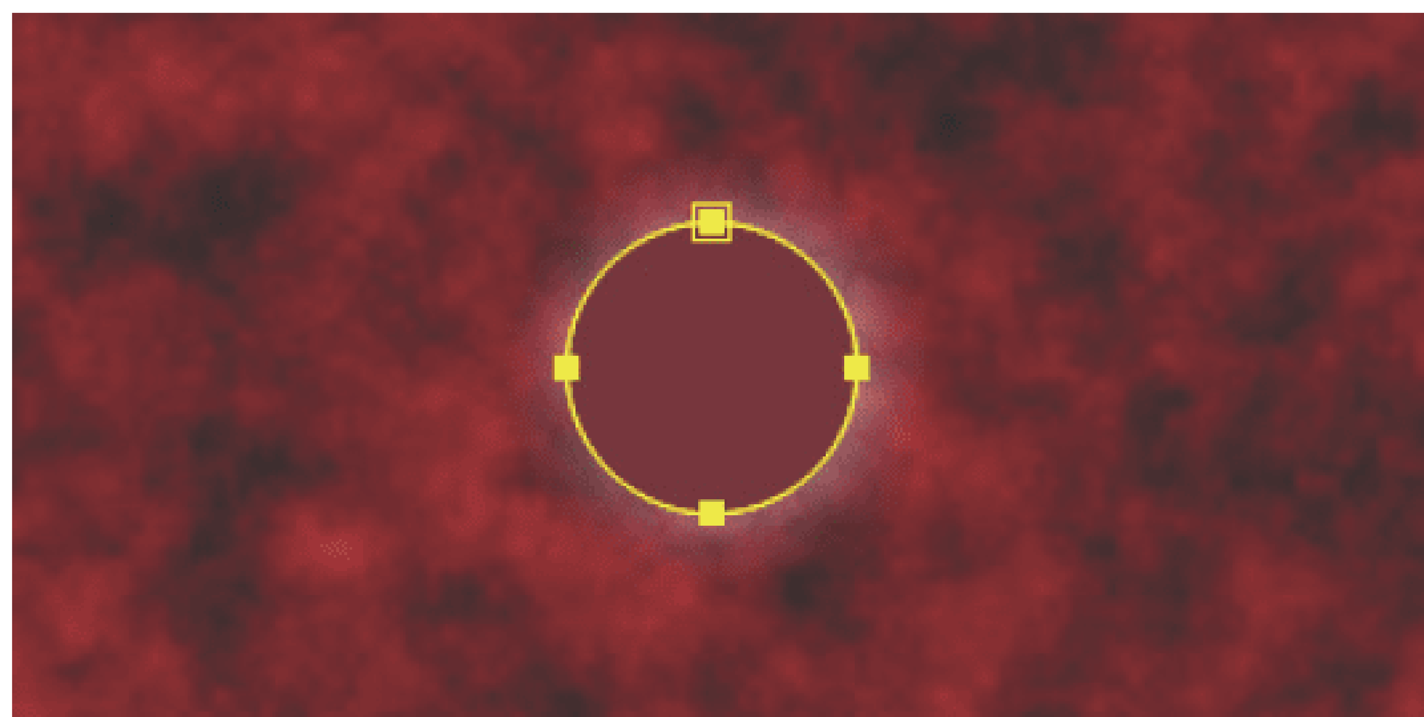


图5.26 绘制圆形蒙版

步骤23 展开【蒙版 1】选项组，在【蒙版 1】右侧的下拉列表框中选择【相减】，设置【蒙版羽化】数值为（60，60）像素，【蒙版扩展】数值为55像素，如图5.27所示。

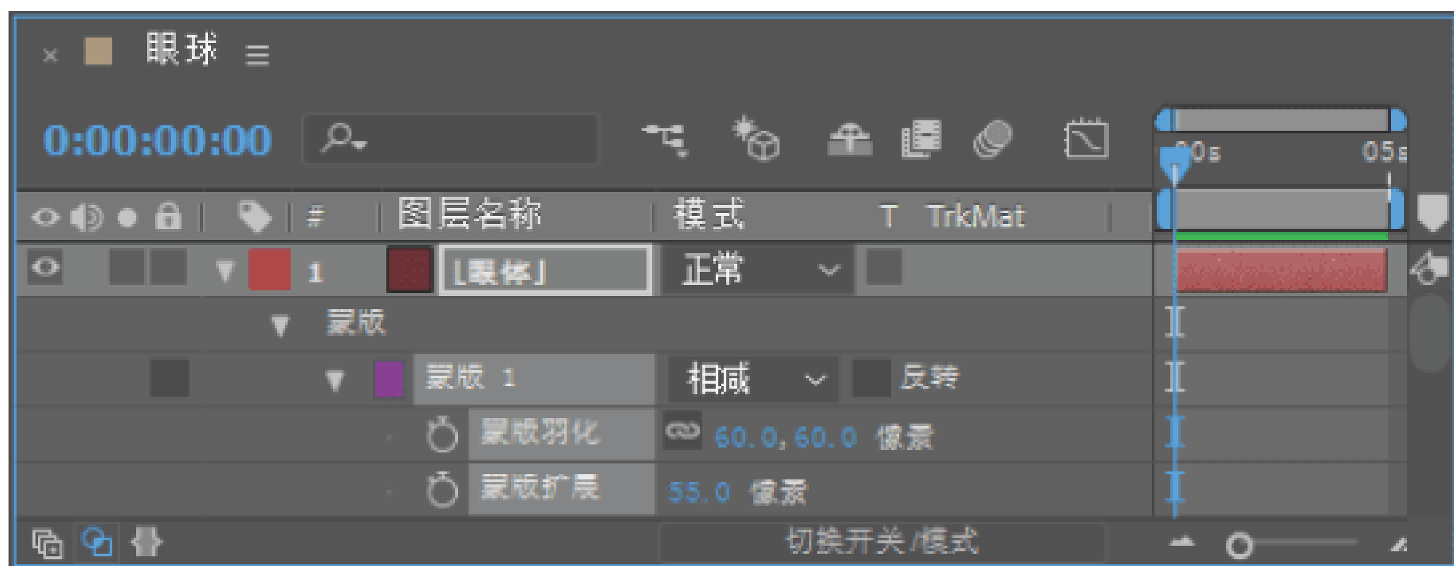


图5.27 设置【蒙版1】选项组参数

5.1.2 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图5.28所示。

步骤02 在【项目】面板中选择“眼球”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，并重命名为“眼球1”合成，如图5.29所示。

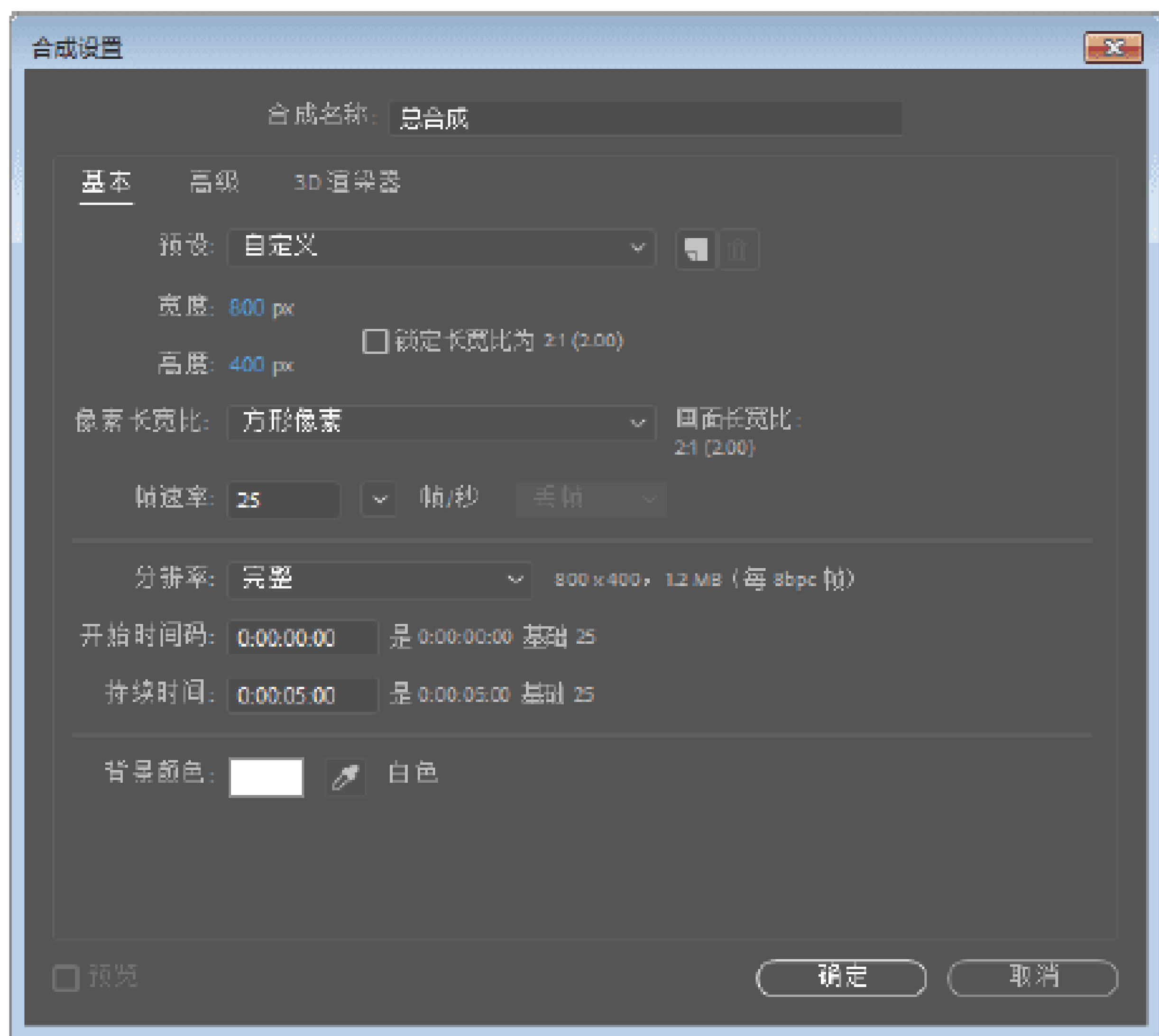


图5.28 【合成设置】对话框

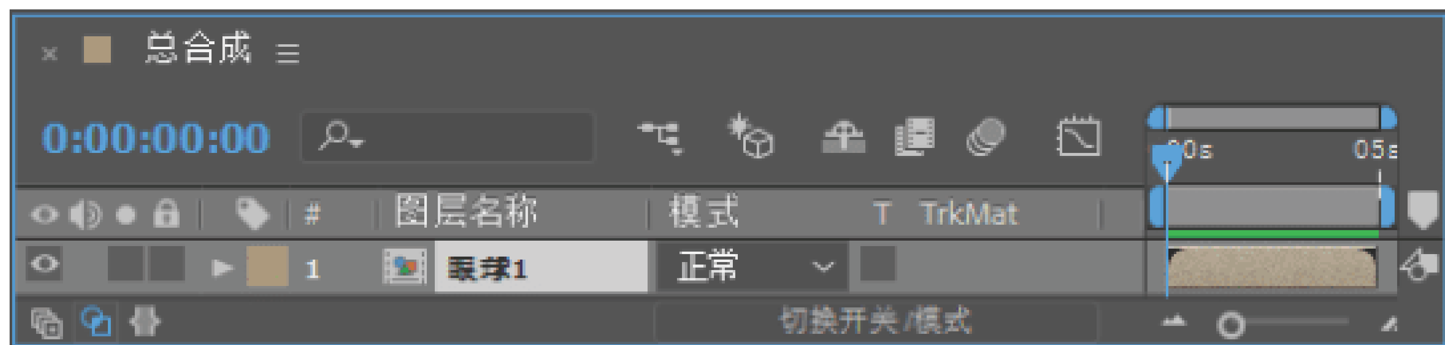


图5.29 添加合成

步骤03 选中“眼球1”合成，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（664，178）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（31，31），如图5.30所示。

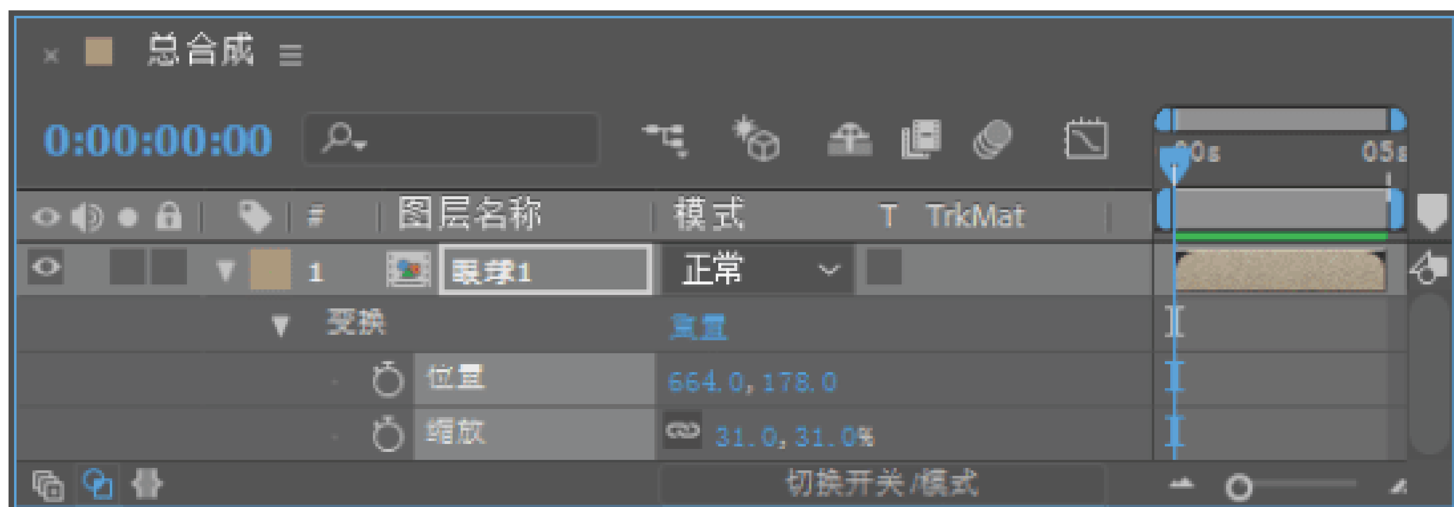


图5.30 设置参数

步骤04 选中“眼球1”合成，在【效果和预设】面板中展开【透视】特效组，双击CC Sphere（CC球体）特效，如图5.31所示，效果如图5.32所示。

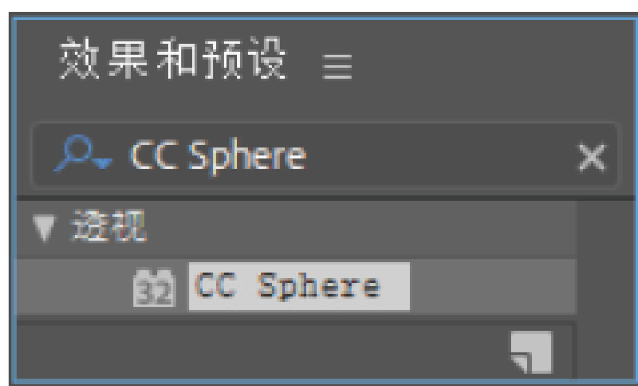


图5.31 添加CC Sphere（CC 球体）特效

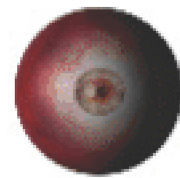


图5.32 CC球体效果

步骤05 在【效果控件】面板中展开Light（灯光）选项组，设置Light Intensity（灯光亮度）数值为0，如图5.33所示，效果如图5.34所示。

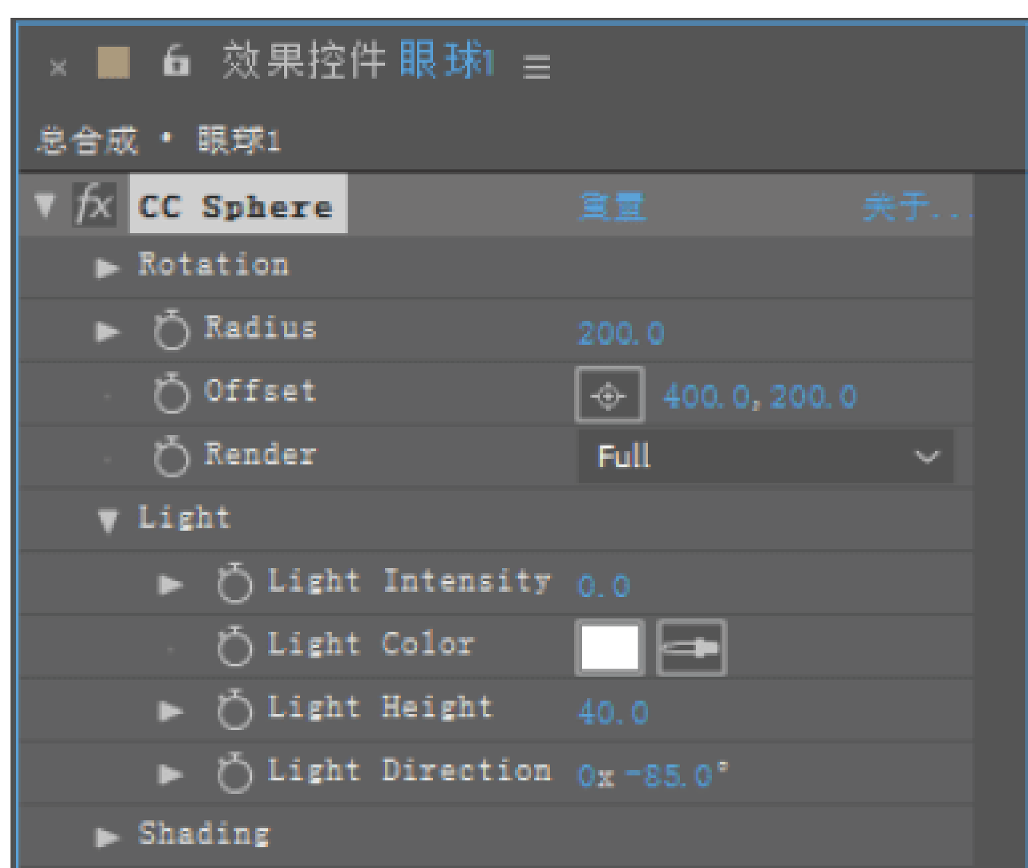


图5.33 设置Light（灯光）选项组参数

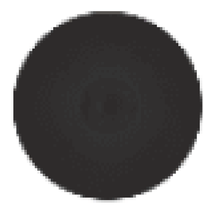


图5.34 设置参数后效果

步骤06 展开Shading（阴影）选项组，设置Ambient（环境光）数值为90，Diffuse（漫射光）数值为0，Specular（高光）数值为0，如图5.35所示，效果如图5.36所示。

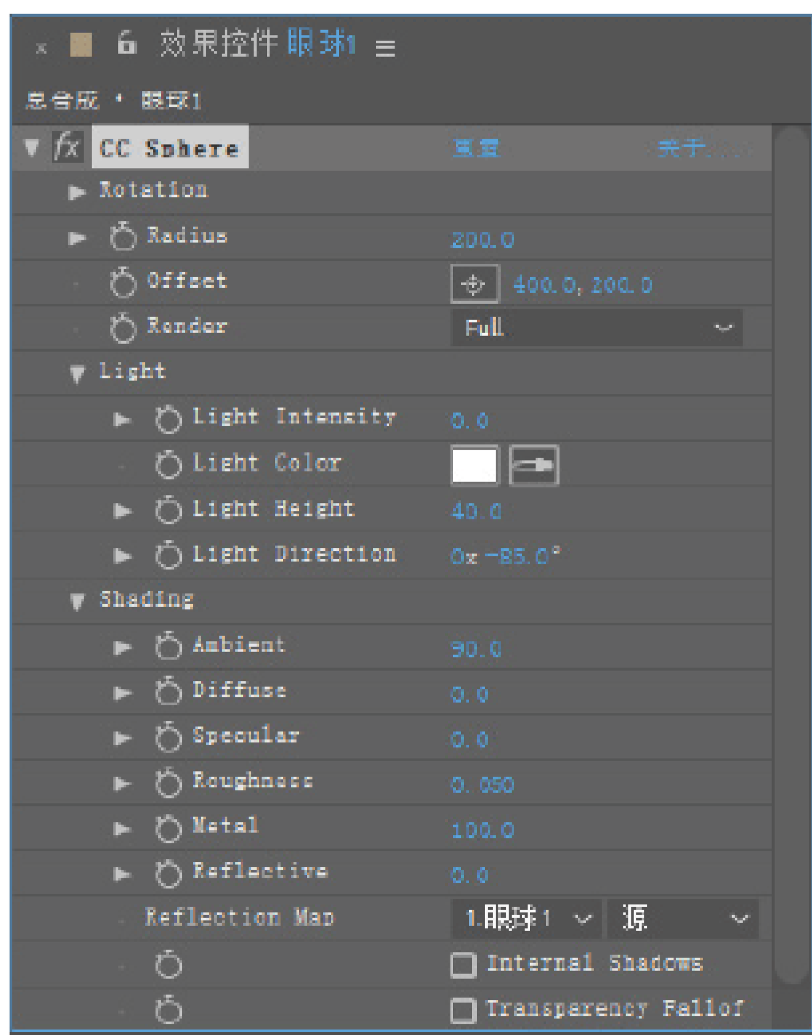


图5.35 设置Shading（阴影）选项组参数

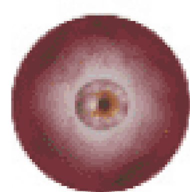


图5.36 设置参数后效果

步骤07 展开Rotation（旋转）选项组，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置Rotation X（X轴旋转）数值为35，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:13帧的位置，设置Rotation X（X轴旋转）数值为0，系统会自动创建关键帧，如图5.37所示。

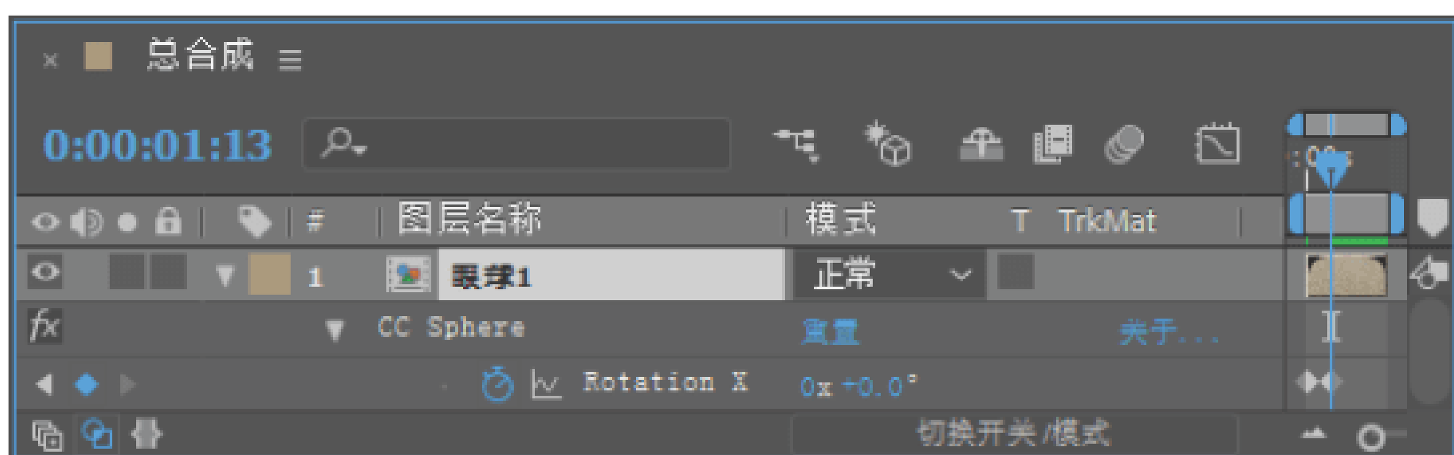


图5.37 设置关键帧

步骤08 再次在【项目】面板中选择“眼球”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，并重命名为“眼球2”合成，如图5.38所示。

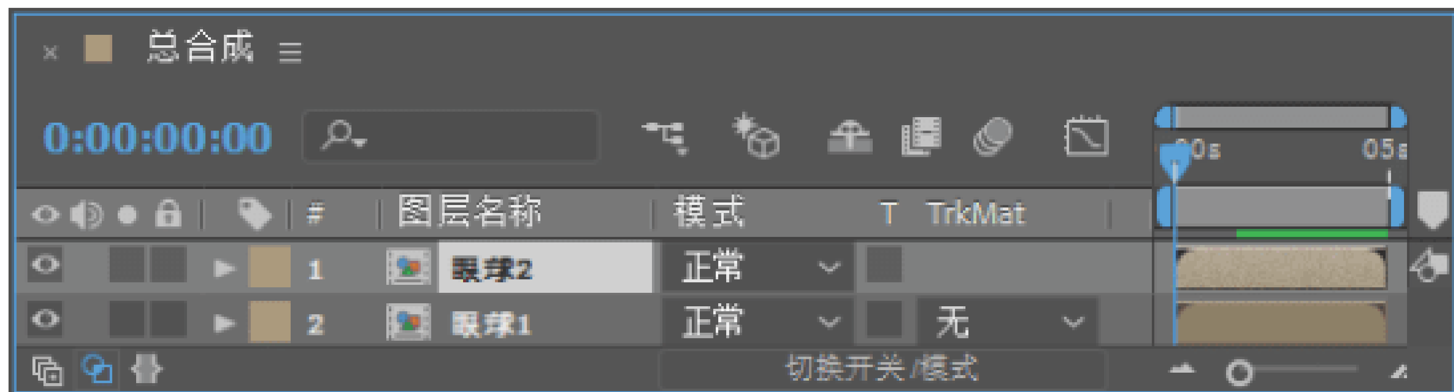


图5.38 添加合成

步骤09 选中“眼球2”合成，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（348，173）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（31，31）%，如图5.39所示。

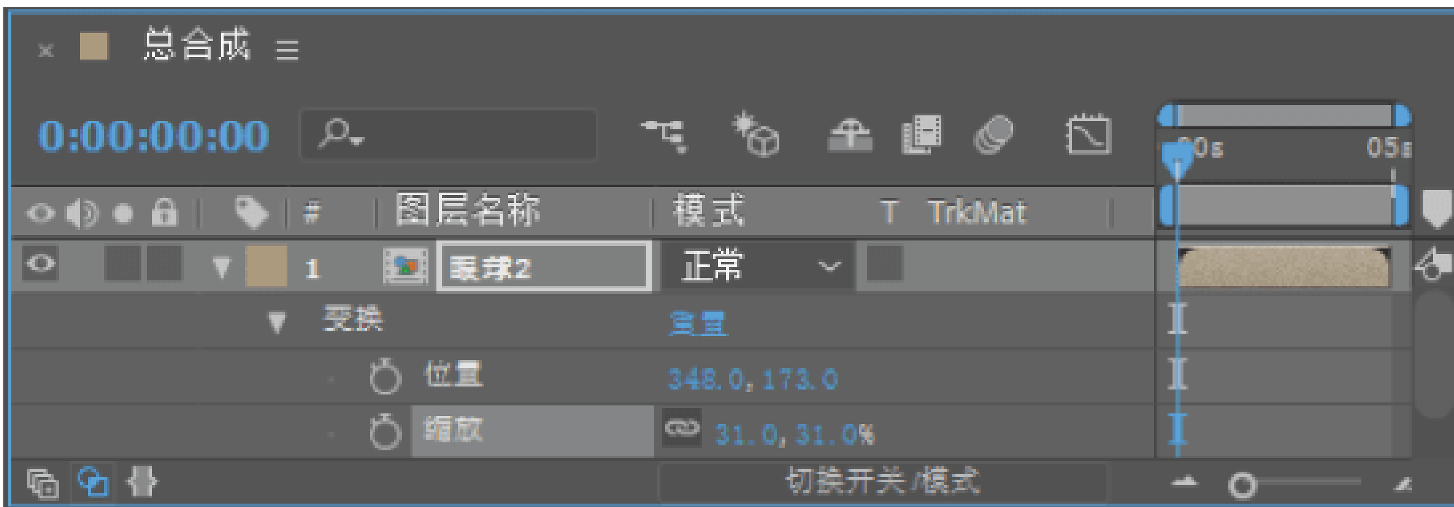


图5.39 设置参数

步骤10 选中“眼球2”合成，在【效果和预设】面板中展开【透视】特效组，然后双击CC Sphere（CC 球体）特效，如图5.40所示，效果如图5.41所示。

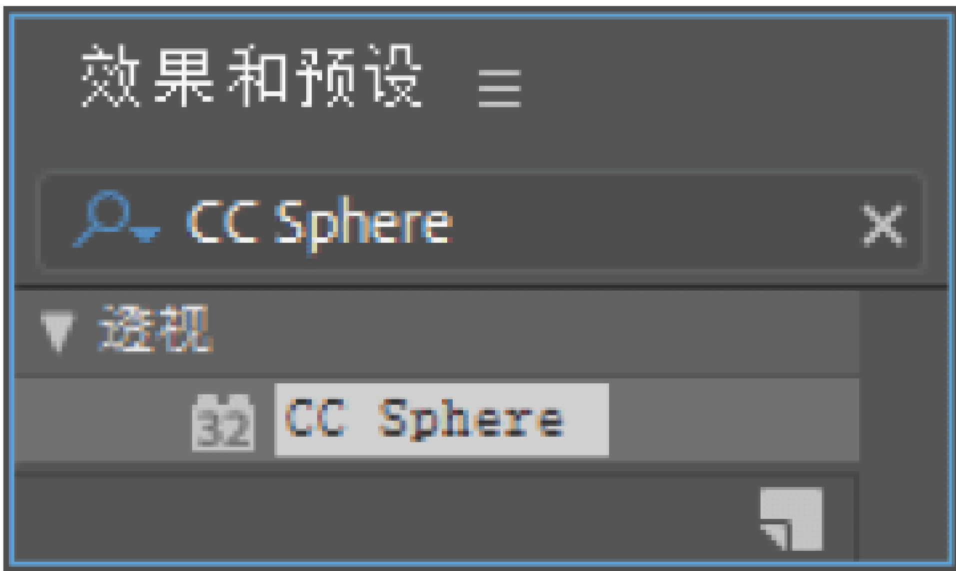


图5.40 添加CC Sphere（CC 球体）特效



图5.41 CC球体效果

步骤11 在【效果控件】面板中展开Light（灯光）选项组，设置Light Intensity（灯光亮度）数值为0，如图5.42所示，效果如图5.43所示。

步骤12 展开Shading（阴影）选项组，设置Ambient（环境光）数值为90，Diffuse（漫射光）数值为0，Specular（高光）数值为0，如图5.44所示，效果如图5.45所示。

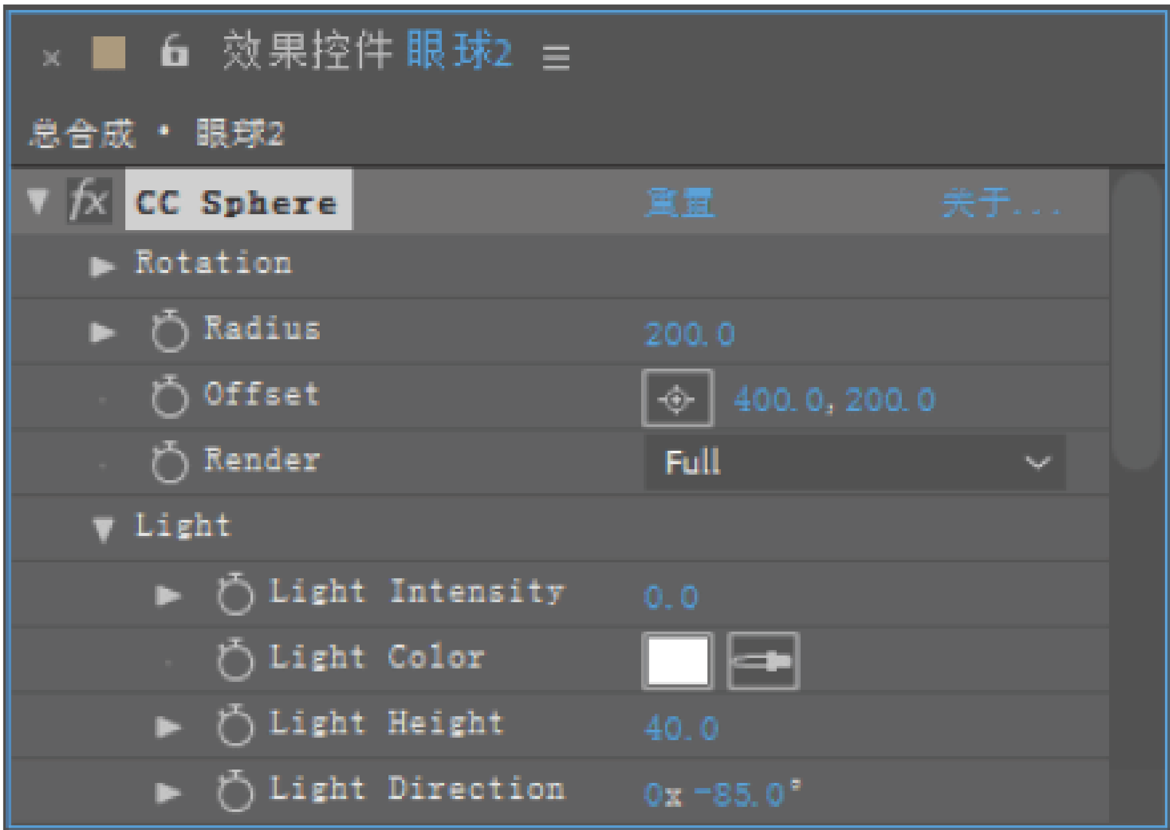


图5.42 设置Light（灯光）选项组参数



图5.43 设置参数后效果

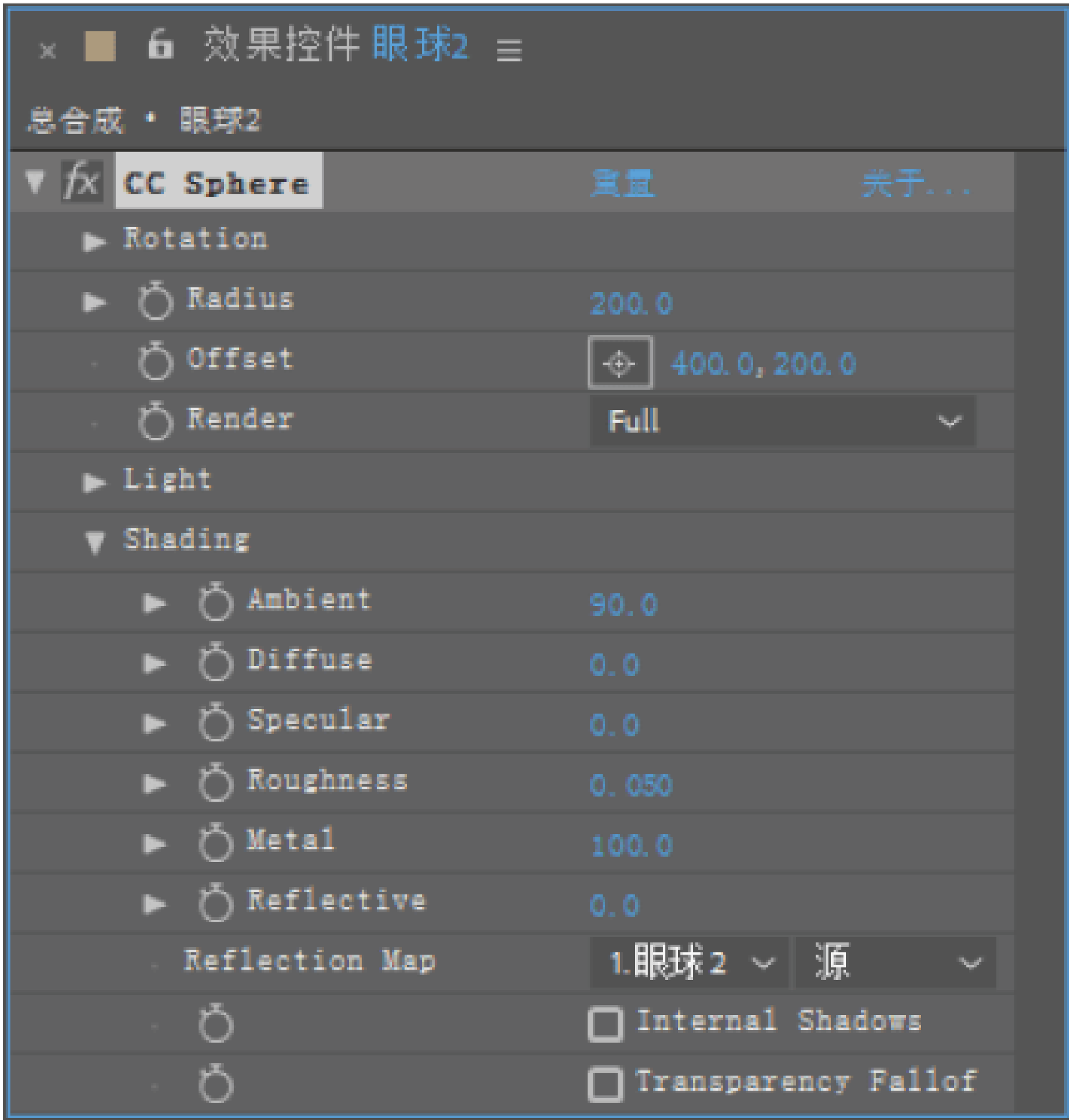


图5.44 设置Shading（阴影）选项组参数



图5.45 设置参数后效果

步骤13 在【项目】面板中选择“头部.png”素材，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图5.46所示。

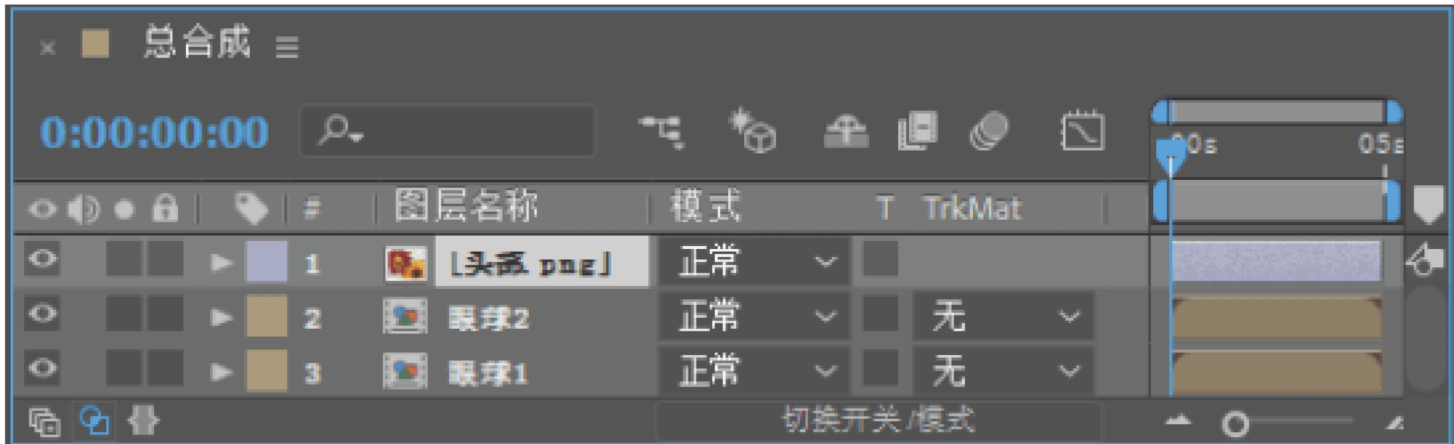


图5.46 添加素材

步骤14 这样“神奇的眼睛”动画就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图5.47所示。



图5.47 其中几帧动画效果

5.2 伤痕愈合

● 实例说明

本例主要讲解【简单阻塞工具】和【曲线】特效的应用及轨道遮罩的使用。完成的动画流程画面如图5.48所示。

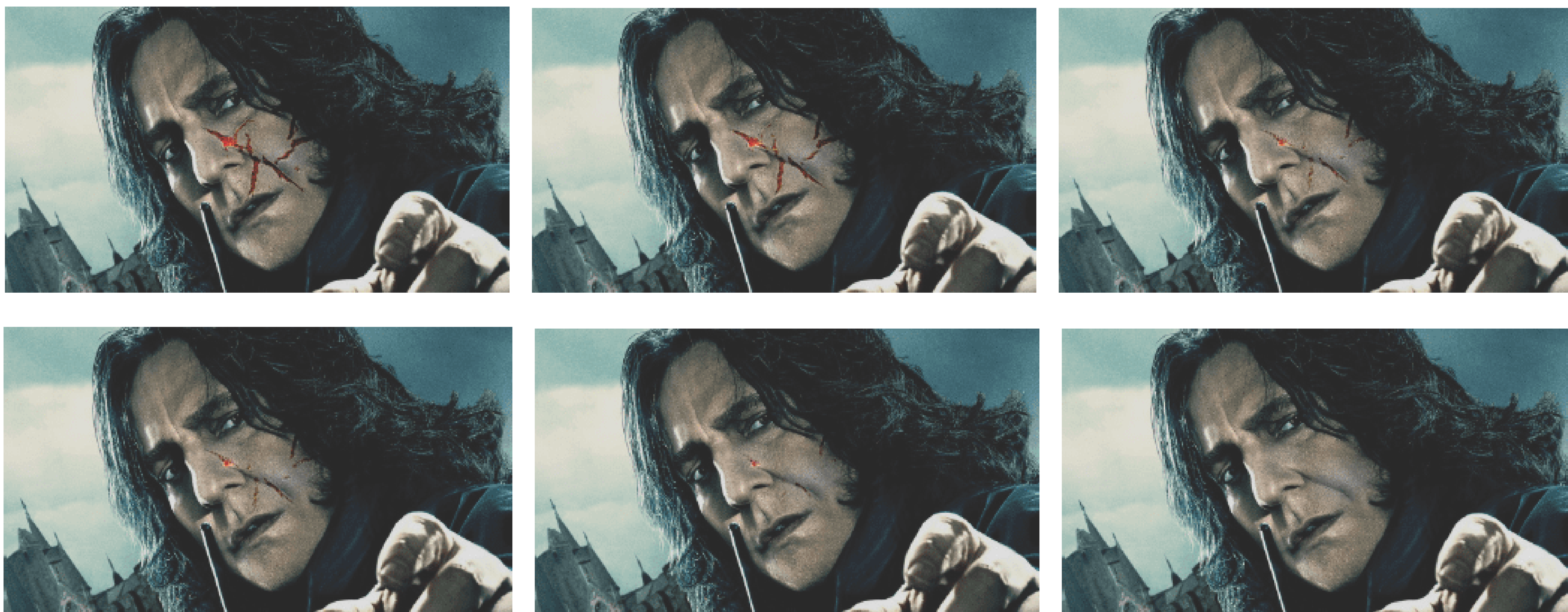


图5.48 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习【简单阻塞工具】特效的参数设置及使用方法。

● 操作步骤

5.2.1 制作“伤痕”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“伤痕”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图5.49所示。

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第5章\伤痕愈合\背景图片.jpg、伤痕.jpg”素材，如图5.50所示。单击【导入】按钮，“背景图片.jpg、伤痕.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

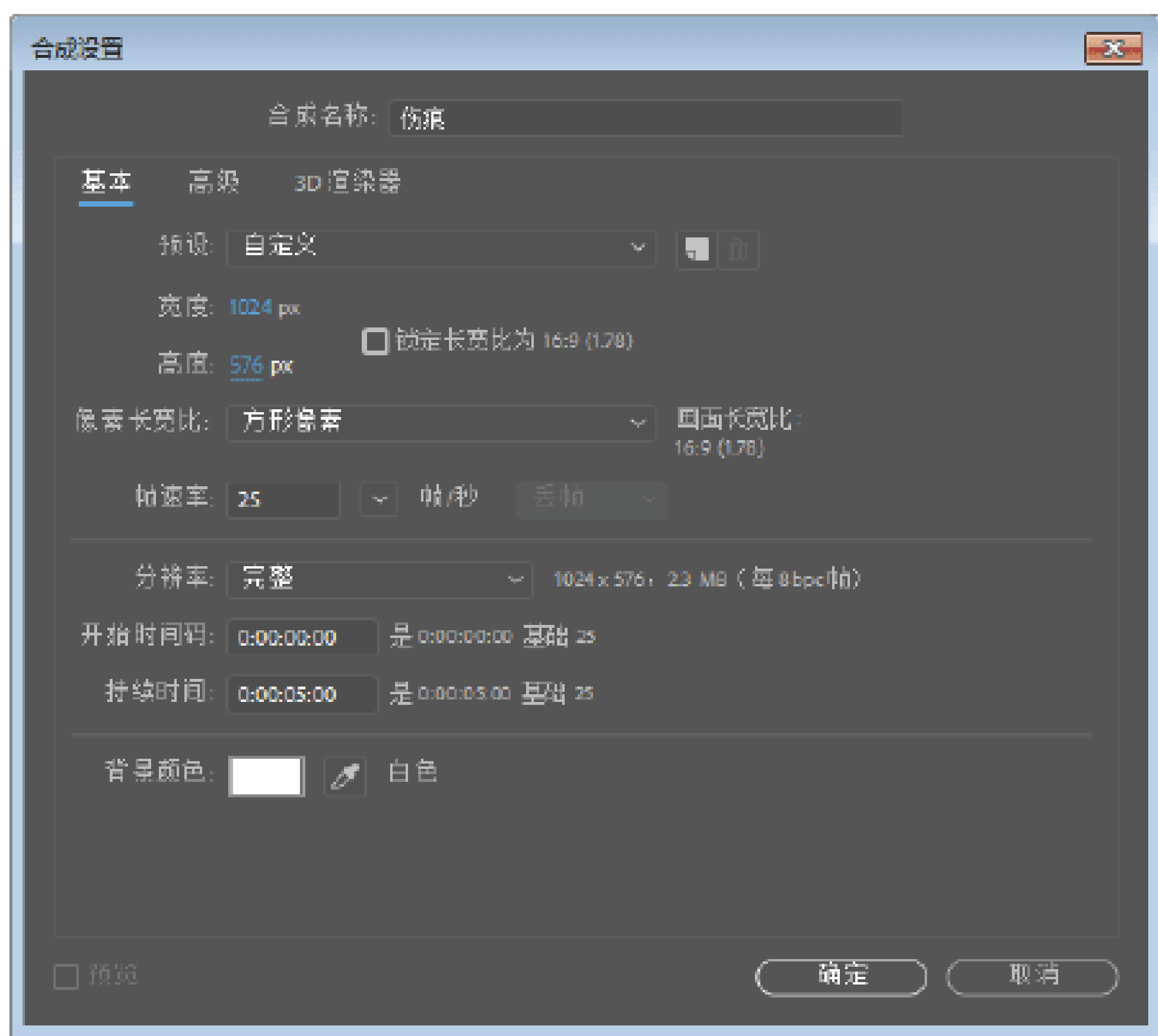


图5.49 【合成设置】对话框

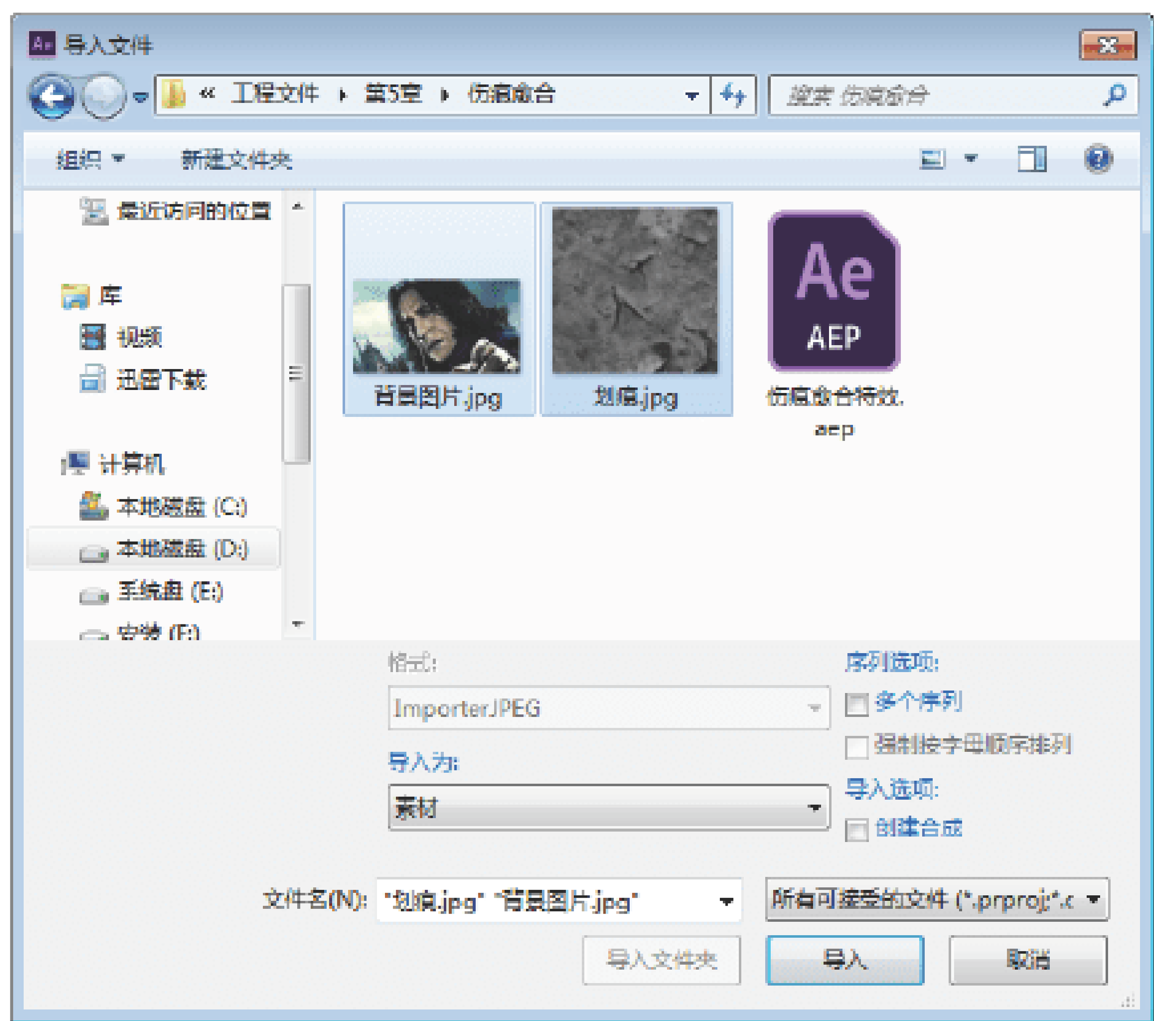


图5.50 【导入文件】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“蒙版1”，【宽度】数值为300像素，【高度】数值为300像素，【颜色】为黑色，如图5.51所示，画面效果如图5.52所示。



图5.51 【纯色设置】对话框



图5.52 “蒙版1”效果

步骤04 在【项目】面板中选择“划痕.jpg”素材，将其拖动到“伤痕”合成时间线面板中，如图5.53所示。

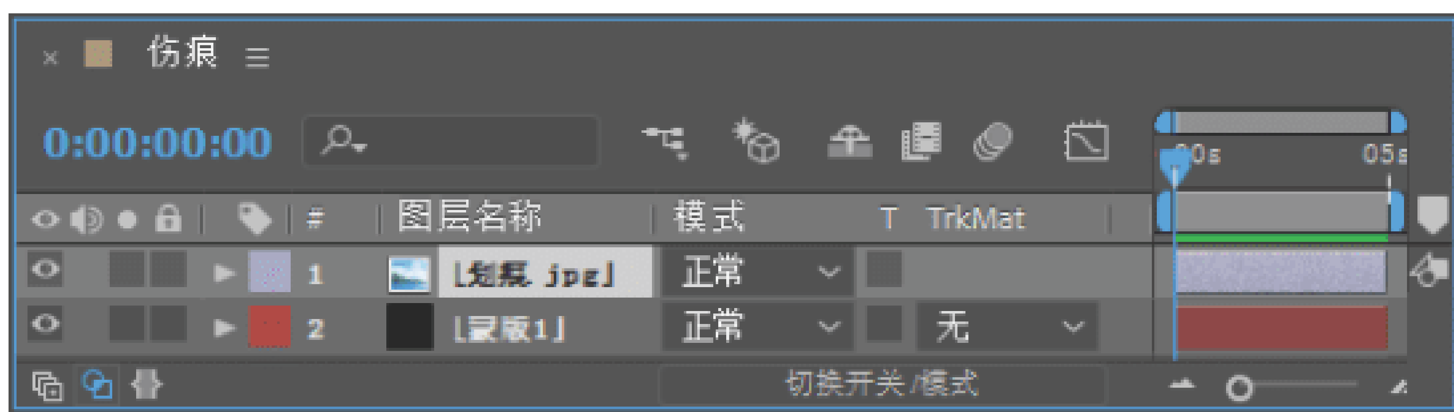


图5.53 添加素材

步骤05 选中“划痕”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（555，271），如图5.54所示。

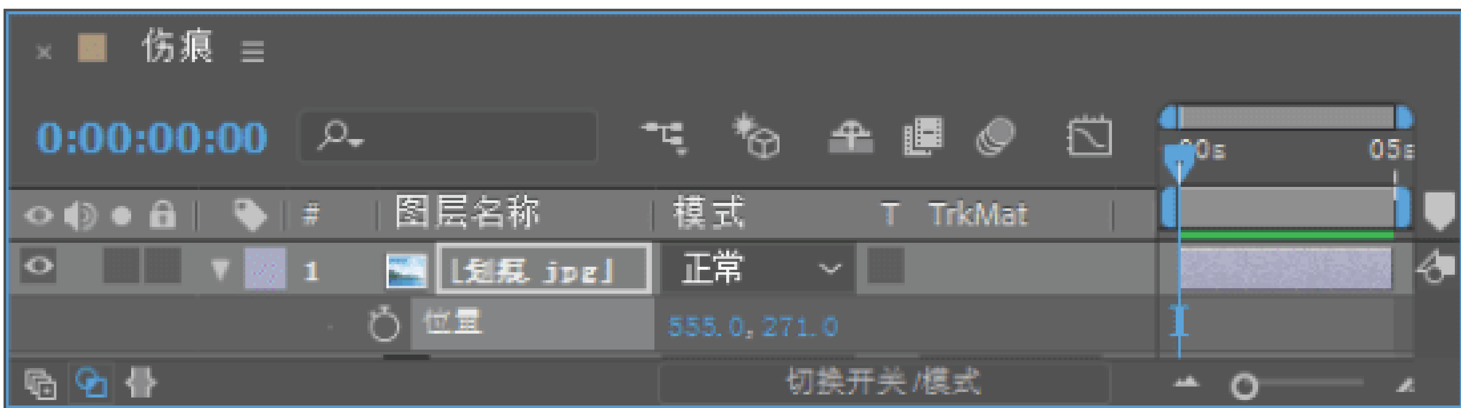


图5.54 设置【位置】参数

步骤06 选中“蒙版1”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在合成窗口中绘制闭合蒙版，如图5.55所示。

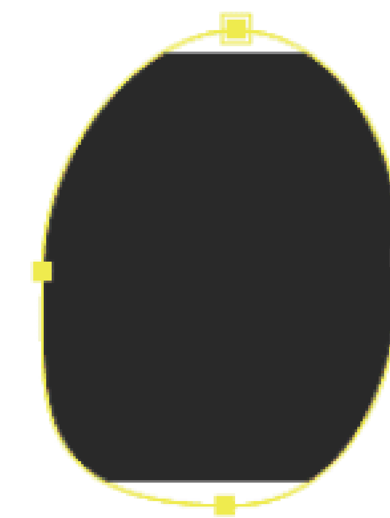


图5.55 绘制闭合蒙版

步骤07 按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（85，85）%；按P键展开【位置】属性，

设置【位置】数值为（548，268），如图5.56所示。

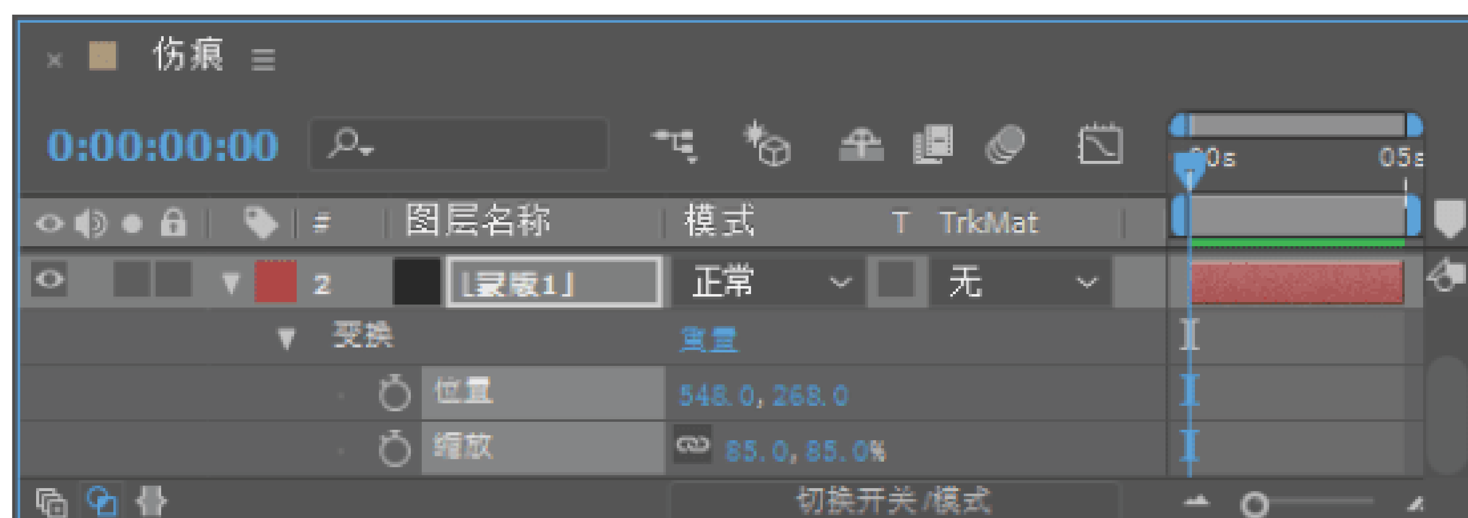


图5.56 设置参数

步骤08 选中“蒙版1”层，设置其【轨道遮罩】为【亮度反转遮罩“[划痕.jpg]”】，如图5.57所示，效果如图5.58所示。

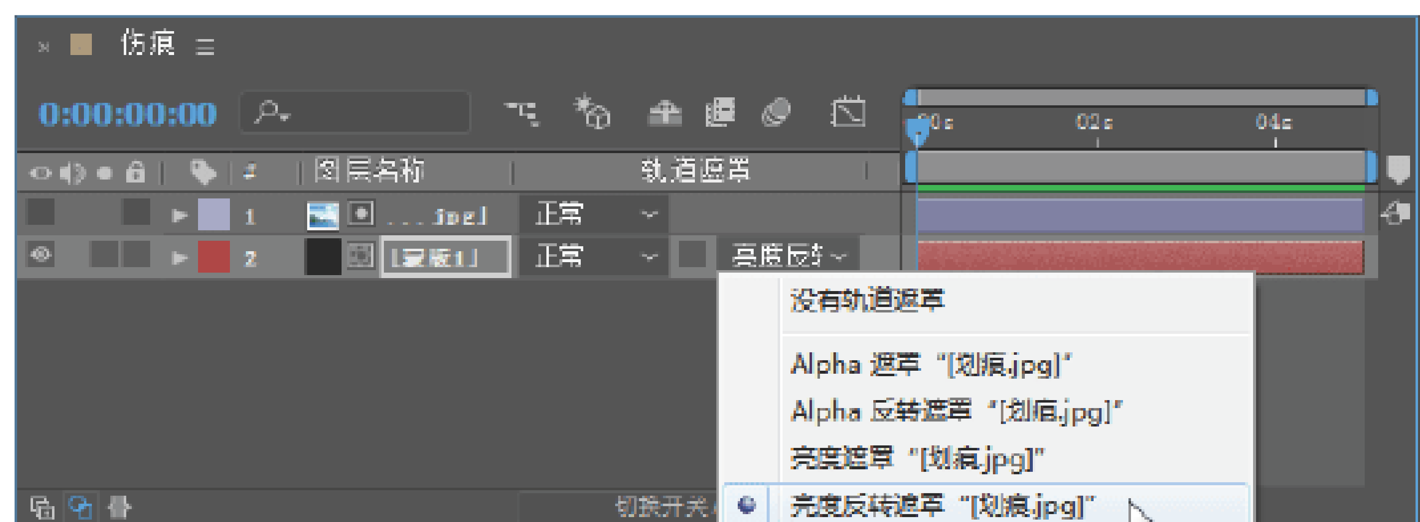


图5.57 设置【轨道遮罩】



图5.58 设置参数后效果

步骤09 选中“划痕”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图5.59所示。默认的曲线形状如图5.60所示。

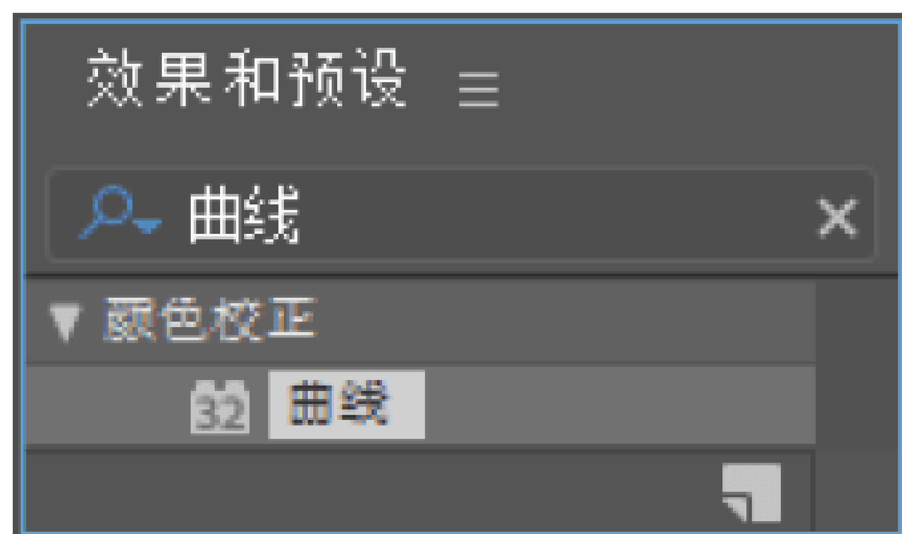


图5.59 添加【曲线】特效

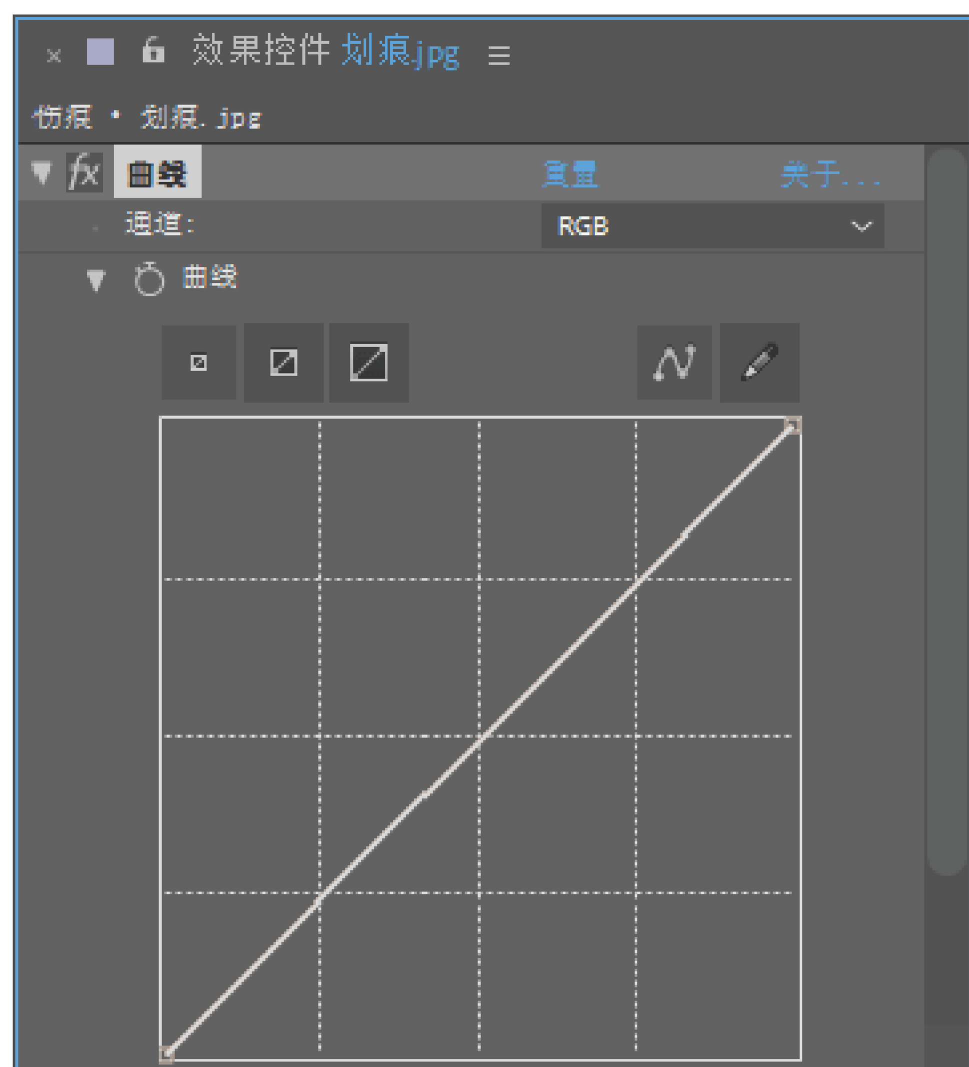


图5.60 默认的曲线形状

步骤10 在【效果控件】面板中调整曲线形状，如图5.61所示，些时画面效果如图5.62所示。

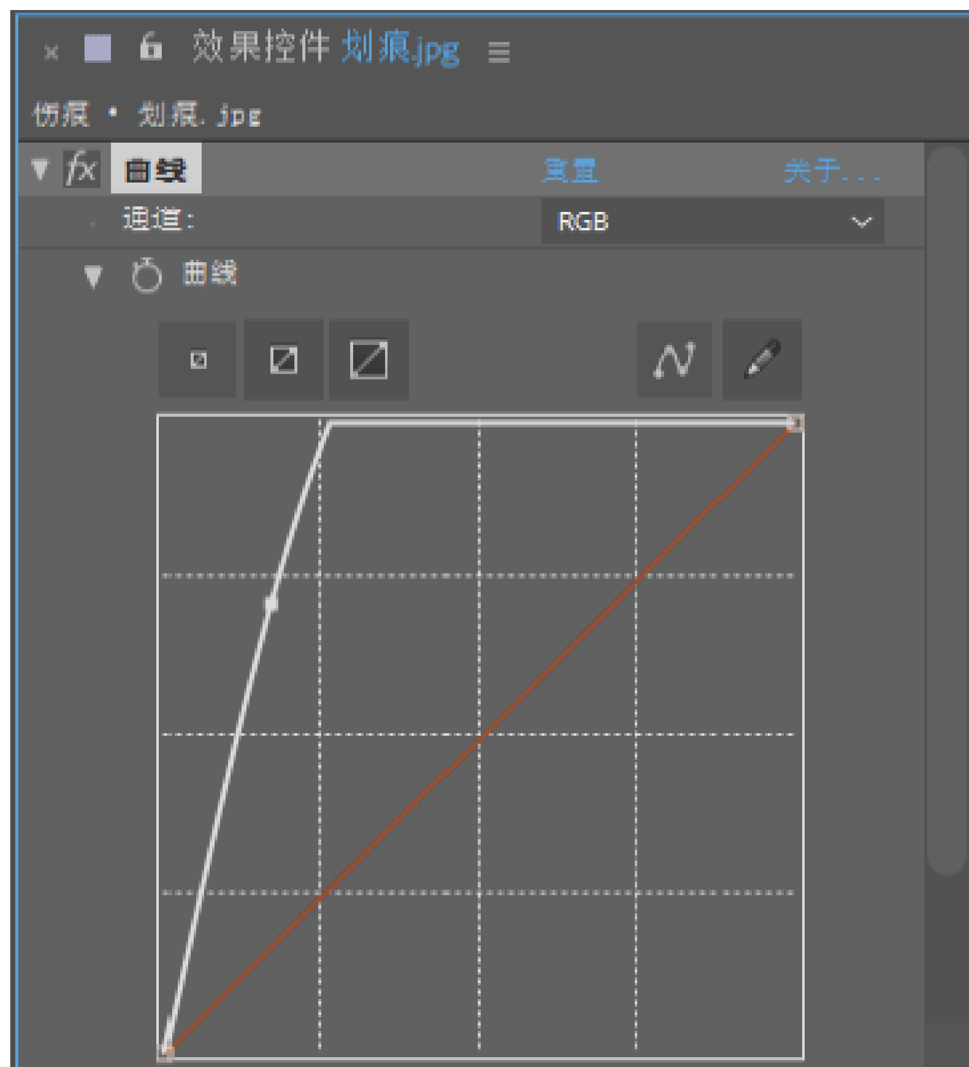


图5.61 调整曲线形状



图5.62 曲线效果

步骤11 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“蒙版2”，【宽度】数值为300像素，【高度】数值为300像素，【颜色】为黑色，如图5.63所示，画面效果如图5.64所示。



图5.63 【纯色设置】对话框



图5.64 “蒙版2”效果

步骤12 再次在【项目】面板中选择“划痕.jpg”素材，将其拖动到“伤痕”合成时间线面板中，并按Enter键重新命名为“划痕2.jpg”层，如图5.65所示。

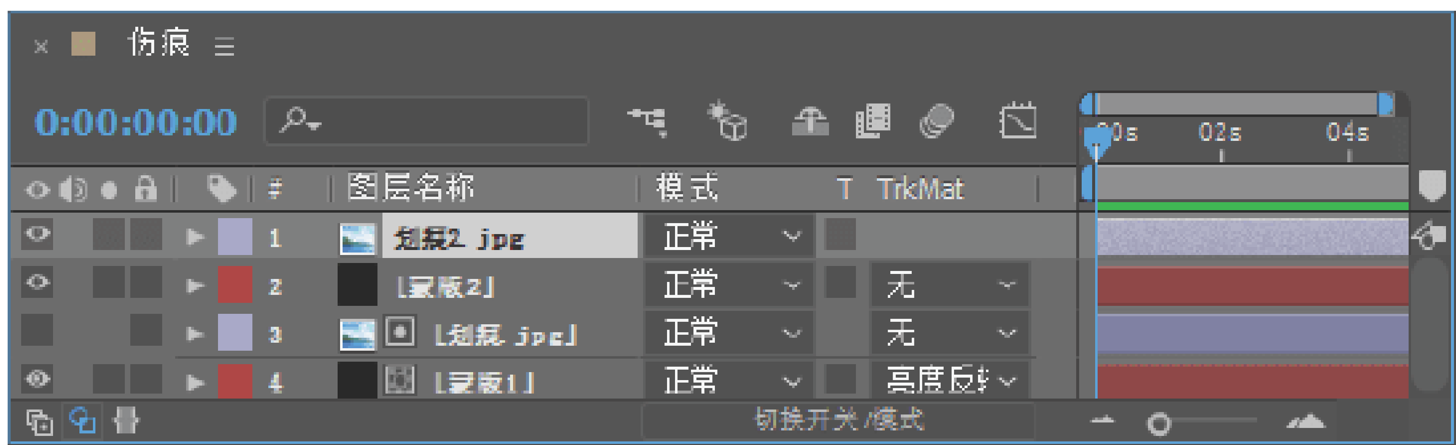


图5.65 添加素材

步骤13 选中“划痕2”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（530，257）；按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为244，如图5.66所示。

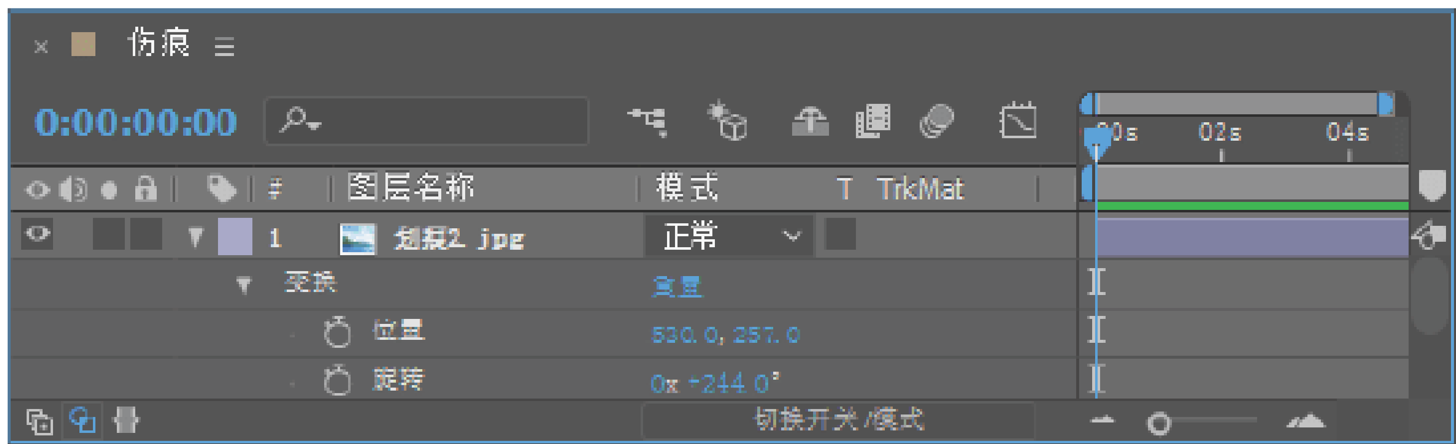


图5.66 设置参数

步骤14 选中“蒙版2”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在合成窗口中绘制闭合蒙版，如图5.67所示。

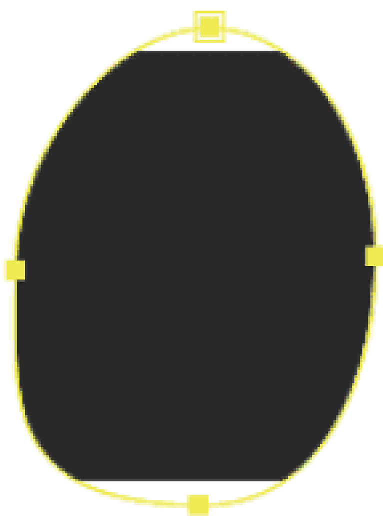


图5.67 绘制闭合蒙版

步骤15 按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（85，85）%；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（523，254）；按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为244，如图5.68所示。

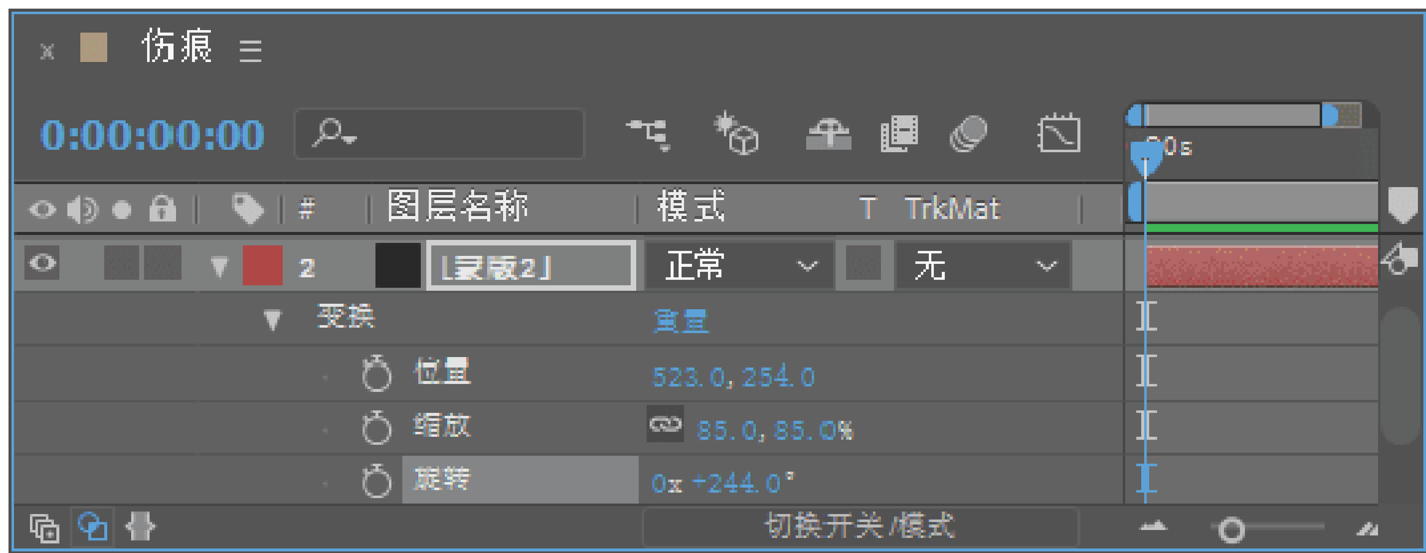


图5.68 设置参数

步骤16 选中“蒙版2”层，设置该层的【轨道遮罩】为【亮度反转遮罩“划痕2.jpg”】，如图5.69所示，效果如图5.70所示。

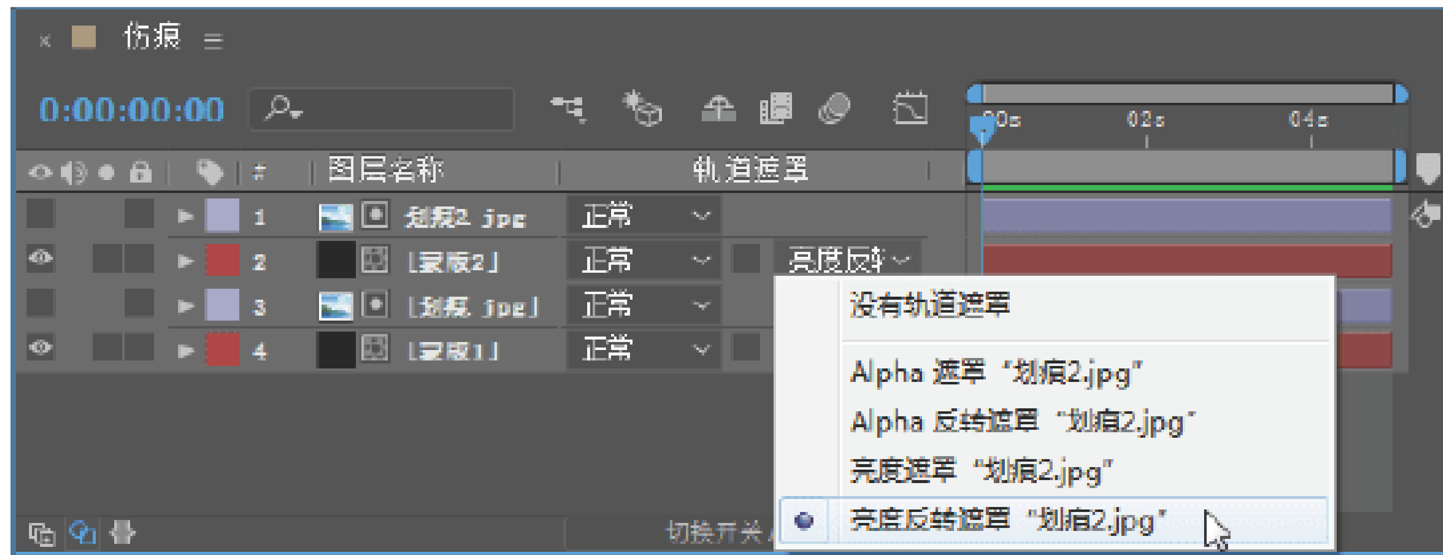


图5.69 设置【轨道遮罩】



图5.70 设置参数后效果

步骤17 选中“划痕2”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图5.71所示。默认的曲线形状如图5.72所示。

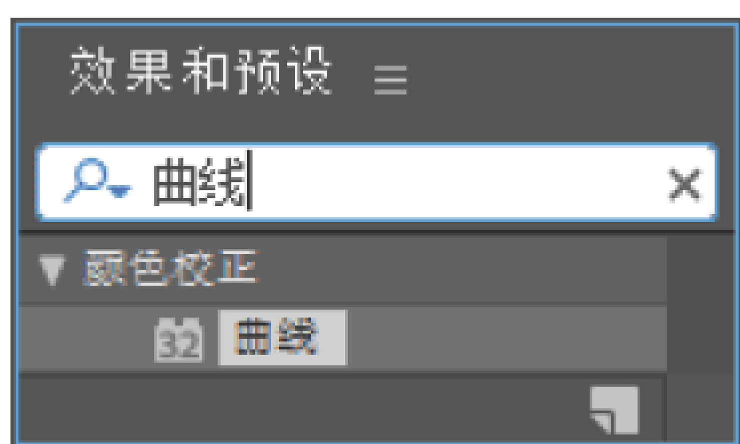


图5.71 添加【曲线】特效

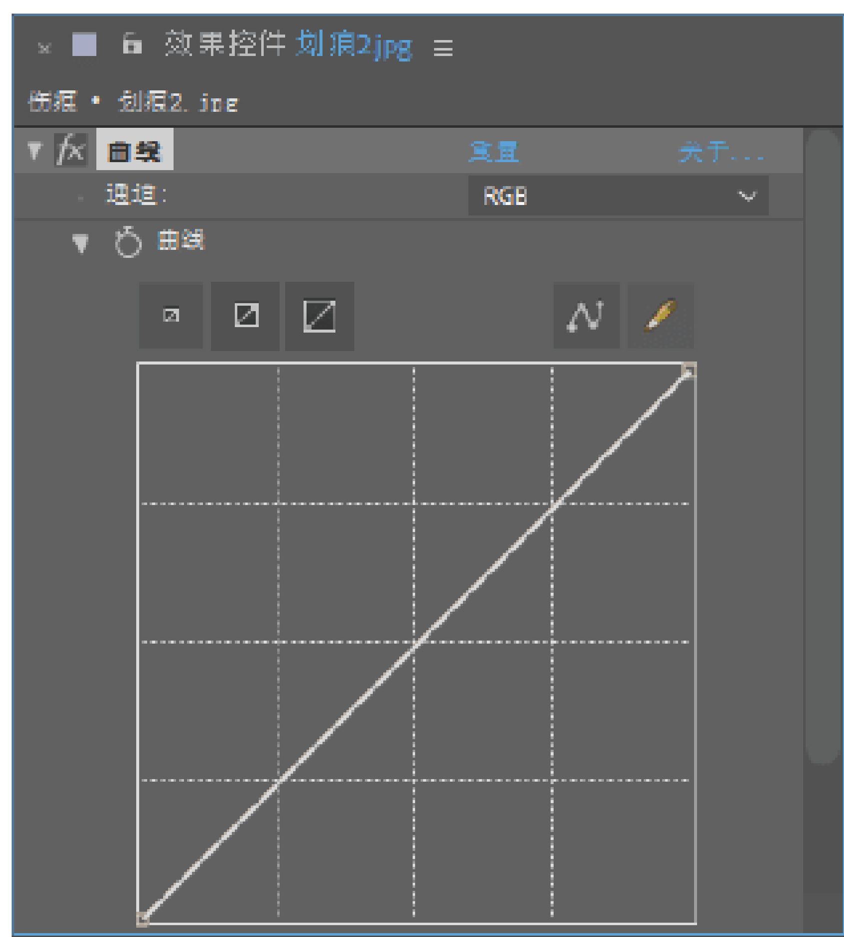


图5.72 默认的曲线形状

步骤18 在【效果控件】面板中调整曲线形状，如图5.73所示，些时画面效果如图5.74所示。

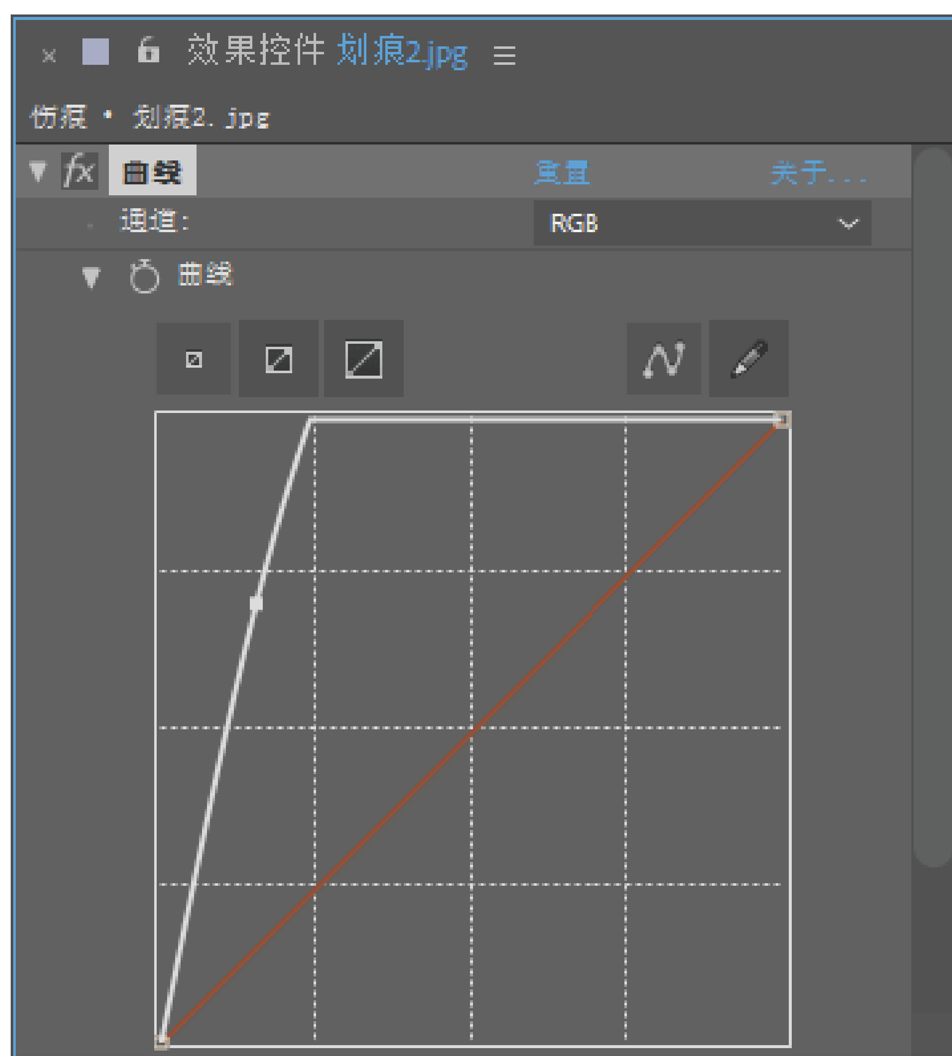


图5.73 调整曲线形状



图5.74 曲线效果

5.2.2 制作划痕动画

步骤01 上面的操作已制作好了“伤痕”合成，下面来制作“伤痕动画”合成。执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“划痕动画”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“伤痕”合成，将其拖动到“划痕动画”合成时间线面板中，如图5.75所示。

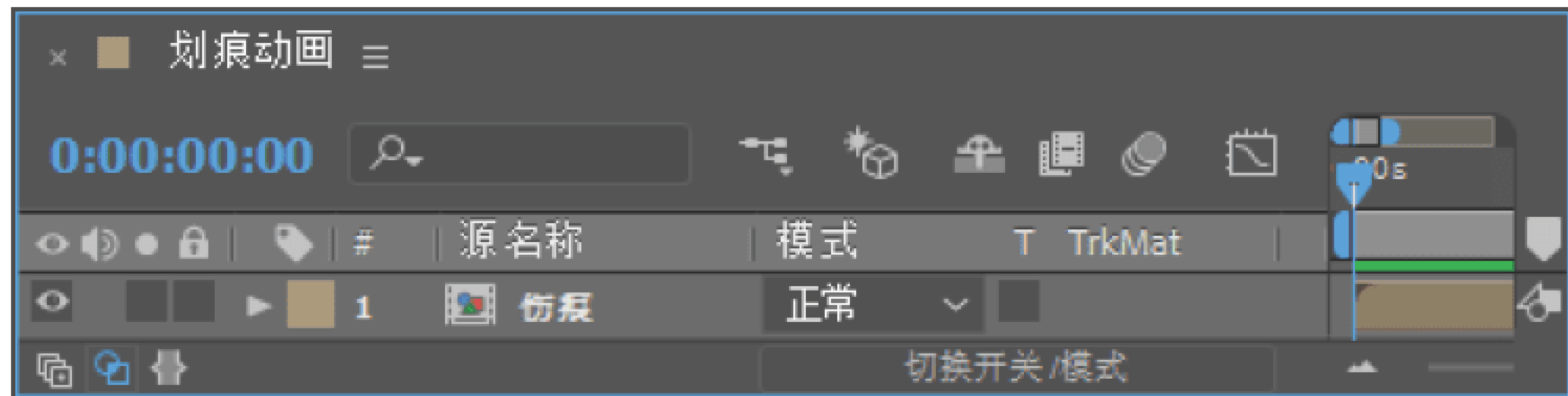


图5.75 添加合成

步骤03 选择“伤痕”层，在【效果和预设】面板中展开【遮罩】特效组，双击【简单阻塞工具】特效，如图5.76所示，效果如图5.77所示。

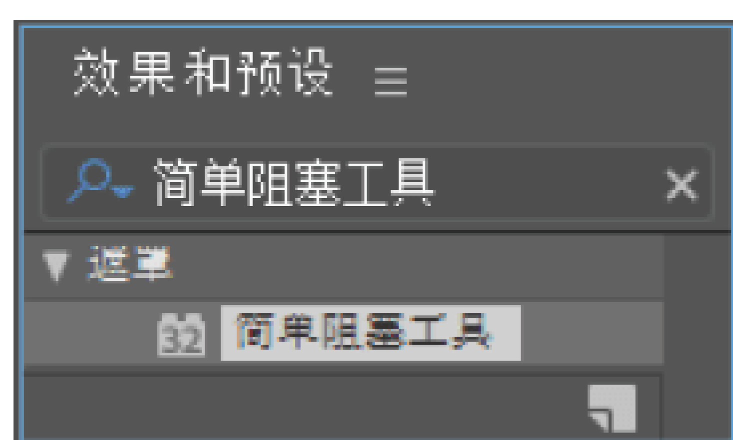


图5.76 添加【简单阻塞工具】特效



图5.77 简单阻塞工具效果

步骤04 在时间线面板中，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【阻塞遮罩】的数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:15帧的位置，设置【阻塞遮罩】数值为0.6，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:01:03帧的位置，设置【阻塞遮罩】数值为1；将时间调整到00:00:01:16帧的位置，设置【阻塞遮罩】数值为1.5；将时间调整到00:00:02:06帧的位置，设置【阻塞遮罩】数值为2；将时间调整到00:00:02:20帧的位置，设置【阻塞遮罩】数值为3；将时间调整到00:00:03:08帧的位置，设置【阻塞遮罩】数值为5，将时间调整到00:00:03:22帧的位置，设置【阻塞遮罩】数值为7.7，如图5.78所示。

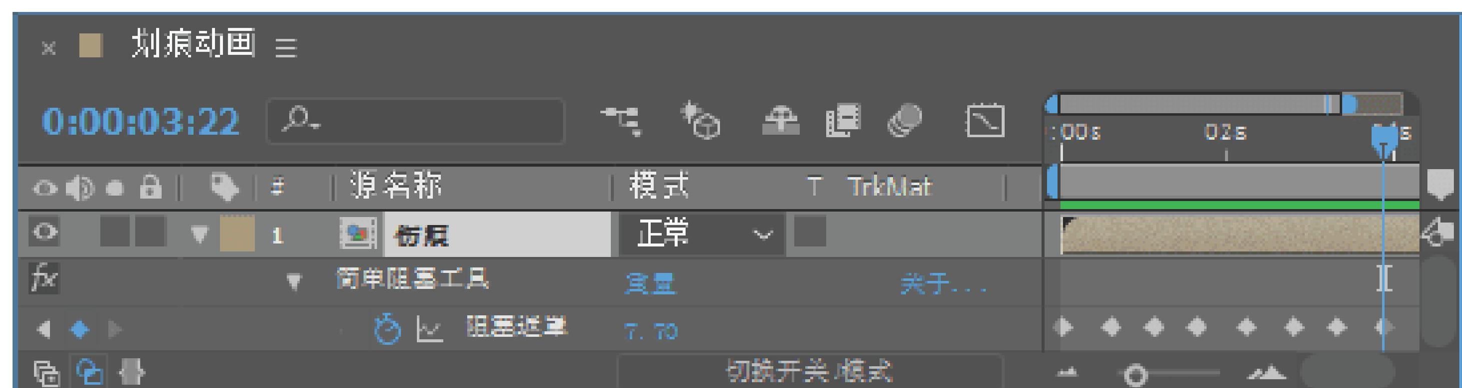


图5.78 设置关键帧

● 提示

【简单阻塞工具】特效主要对带有Alpha通道的图像进行控制，可以收缩和描绘Alpha通道图像的边缘，修改边缘的效果。

5.2.3 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景图片.jpg、划痕动画”素材，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图5.79所示。

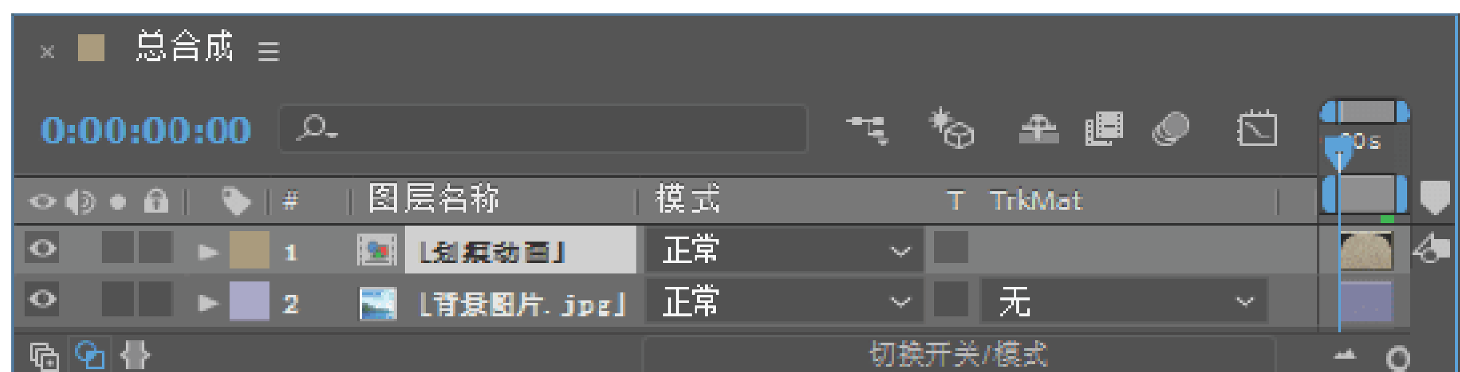


图5.79 添加素材

步骤03 选中“划痕动画”层，单击隐藏按钮，将“划痕动画”层隐藏，如图5.80所示。

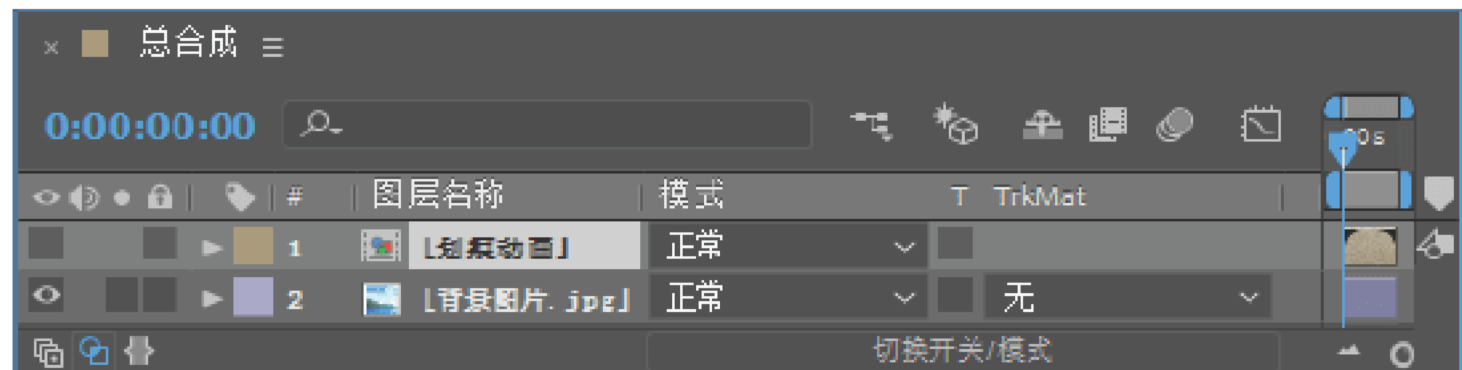


图5.80 隐藏“划痕动画”层

步骤04 选中“背景图片”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击CC Glass（CC玻璃）特效，如图5.81所示，效果如图5.82所示。



图5.81 添加CC Glass（CC玻璃）特效



图5.82 CC玻璃效果

步骤05 在【效果控件】面板中展开Surface（表面）选项组，从Bump Map（凹凸贴图）右侧的下拉列表框中选择【1.划痕动画】，设置Softness（柔化）数值为0，Height（高度）数值为-5，Displacement（置换）数值为50，如图5.83所示，效果如图5.84所示。



图5.83 设置Surface（表面）选项组参数



图5.84 设置参数后效果

步骤06 展开Light（灯光）选项组，设置Light Height（灯光高度）数值为50，Light Direction（灯光方向）数值为-31，如图5.85所示，效果如图5.86所示。

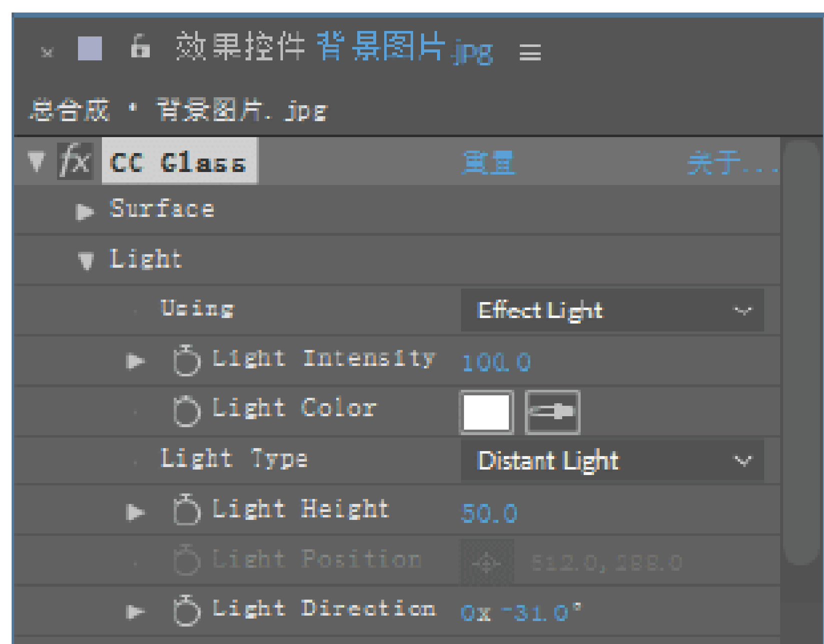


图5.85 设置Light（灯光）选项组参数



图5.86 设置参数后效果

步骤07 选中“划痕动画”层，单击隐藏按钮，显示“划痕动画”层，并设置其模式为【经典颜色加深】，如图5.87所示。

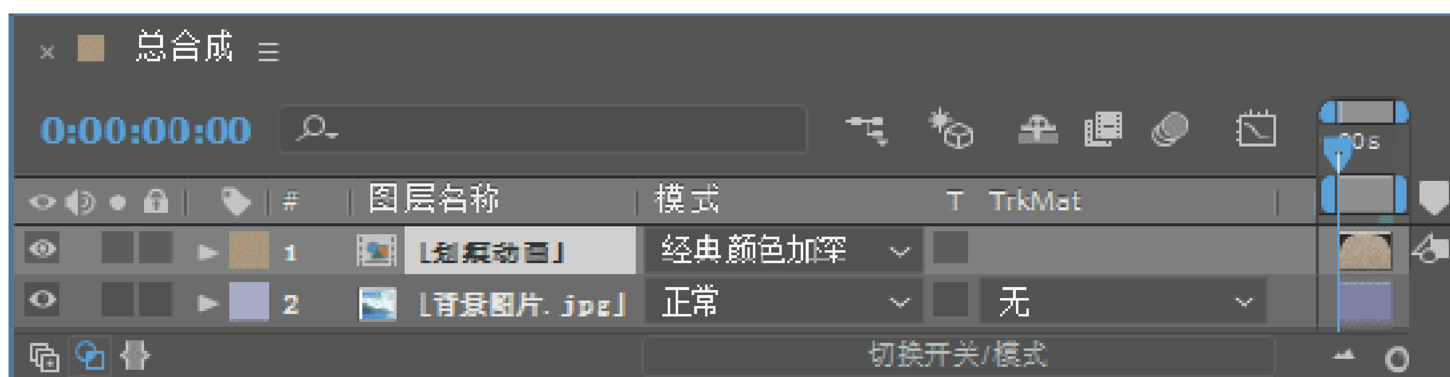


图5.87 设置图层模式

步骤08 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图5.88所示，效果如图5.89所示。

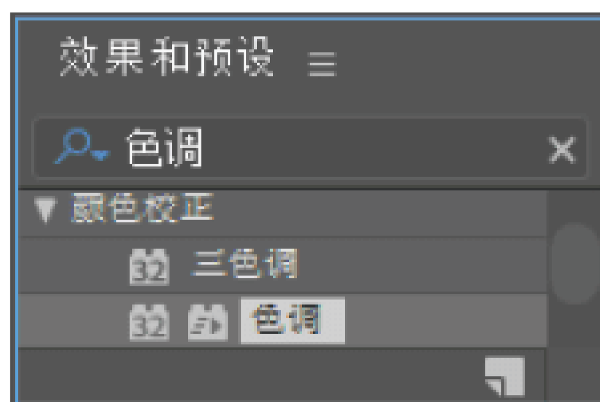


图5.88 添加【色调】特效



图5.89 色调效果

步骤09 在【效果控件】面板中设置【将黑色映射到】为深红色（R:108；G:34；B:34），如图5.90所示，效果如图5.91所示。

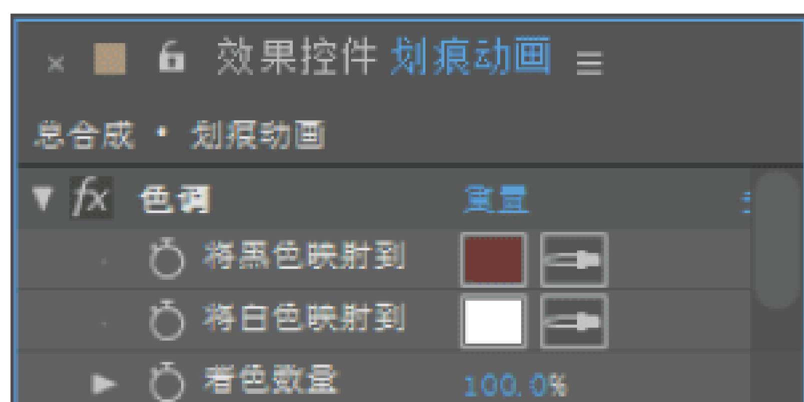


图5.90 设置【将黑色映射到】颜色



图5.91 设置参数后效果

步骤10 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击【快速方框模糊】特效，如图5.92所示。

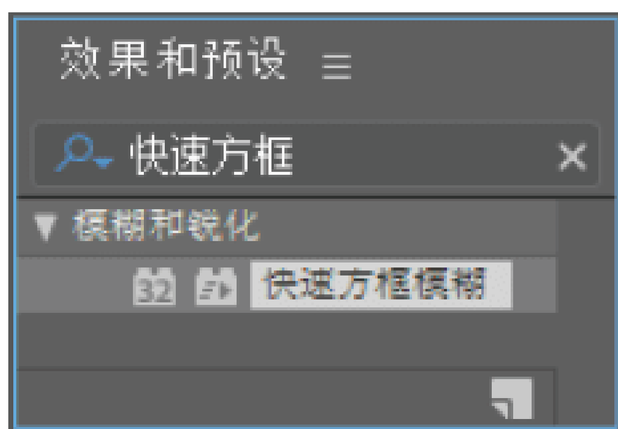


图5.92 添加【快速方框模糊】特效

步骤11 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为2，如图5.93所示。



图5.93 设置【模糊半径】参数

步骤12 再次在【项目】面板中选择“划痕动画”素材，将其拖动到“总合成”时间线面板中，按Enter键重命名为“划痕动画2”层，并设置其模式为【经典颜色减淡】，如图5.94所示。

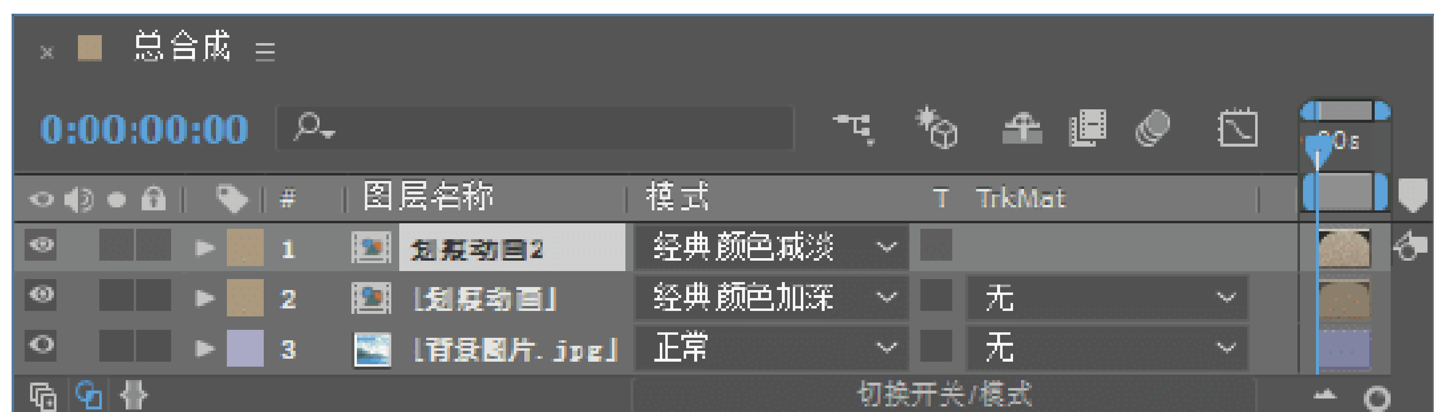


图5.94 添加素材

步骤13 选中“划痕动画2”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图5.95所示，效果如图5.96所示。

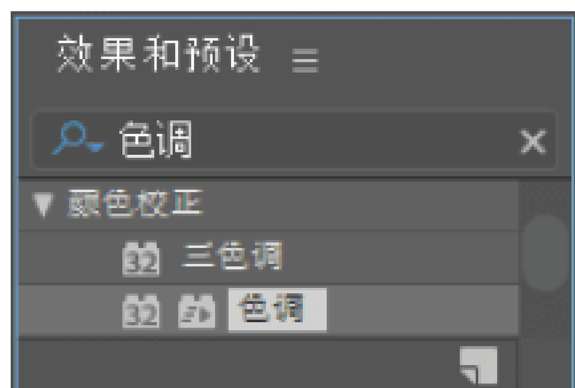


图5.95 添加【色调】特效



图5.96 色调效果

步骤14 在【效果控件】面板中设置【将黑色映射到】为深红色（R:72；G:0；B:0），如图5.97所示，效果如图5.98所示。

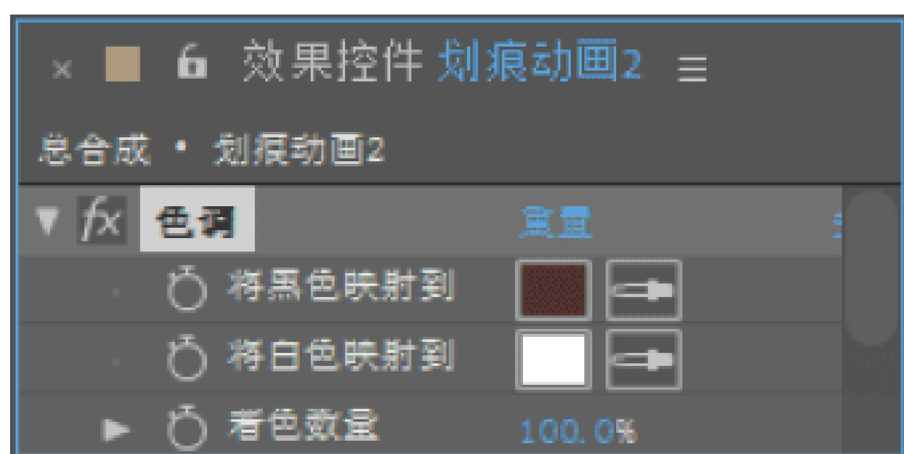


图5.97 设置【将黑色映射到】颜色



图5.98 设置参数后效果

步骤15 选中“划痕动画2”层，在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图5.99所示。

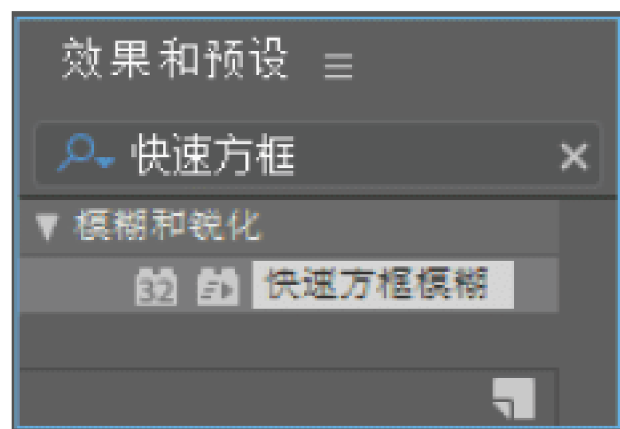


图5.99 添加【快速模糊】特效

步骤16 在【效果控件】面板中设置【模糊半径】数值为20，如图5.100所示。



图5.100 设置【模糊半径】参数

步骤17 选中“划痕动画2”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图5.101所示。

步骤18 在【效果控件】面板中设置【发光半径】数值为0，如图5.102所示。

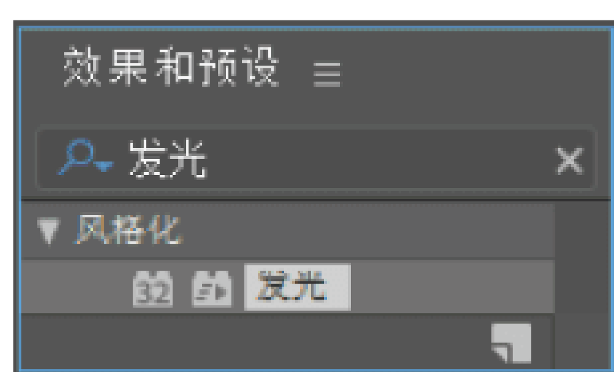


图5.101 添加【发光】特效



图5.102 设置【发光半径】参数

步骤19 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“蓝色蒙版”，【宽度】数值为720像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色。

步骤20 选中“蓝色蒙版”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为40%，并修改其图层模式为【柔光】，如图5.103所示。

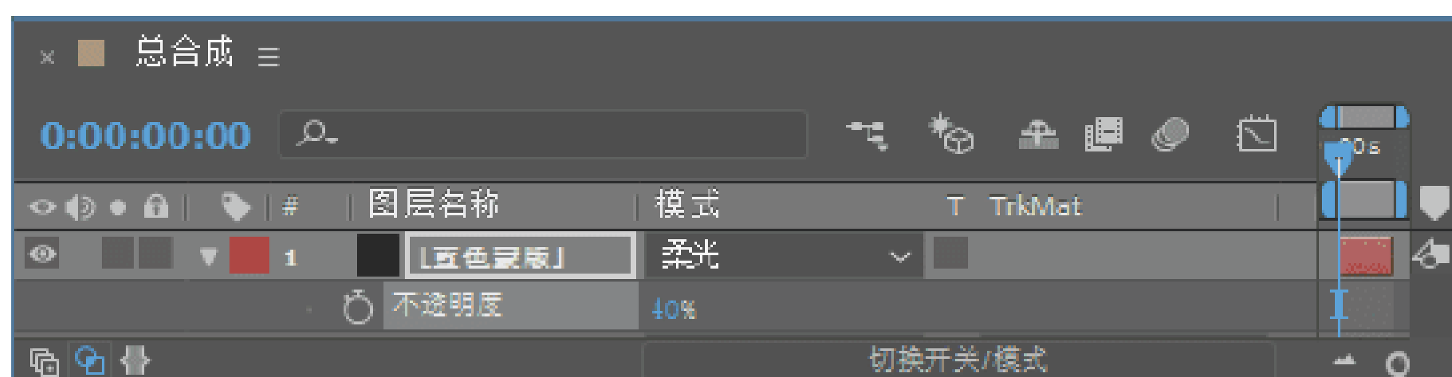


图5.103 设置参数

步骤21 选中“蓝色蒙版”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“总合成”窗口中绘制椭圆蒙版，如图5.104所示。



图5.104 绘制椭圆蒙版

步骤22 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为60，效果如图5.105所示。



图5.105 蒙版羽化效果

步骤23 再次选择工具栏中的【椭圆工具】，在“总合成”窗口中绘制椭圆蒙版2，如图5.106所示。



图5.106 绘制椭圆蒙版2

步骤24 选中“蒙版2”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（60，60），效果如图5.107所示。



图5.107 蒙版羽化效果

步骤25 这样就完成了“伤痕愈合”动画的整体制作，按小键盘上的0键即可预览动画。

5.3 脸上的蠕虫

● 实例说明

本例主要讲解CC Glass（CC 玻璃）和【曲线】特效的应用及蒙版工具的使用。完成的动画流程画面如图5.108所示。



图5.108 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习CC Glass（CC 玻璃）特效的参数设置及使用方法；掌握脸上蠕虫的制作方法。

● 操作步骤

5.3.1 制作“蒙版”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“蒙版”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图5.109所示。

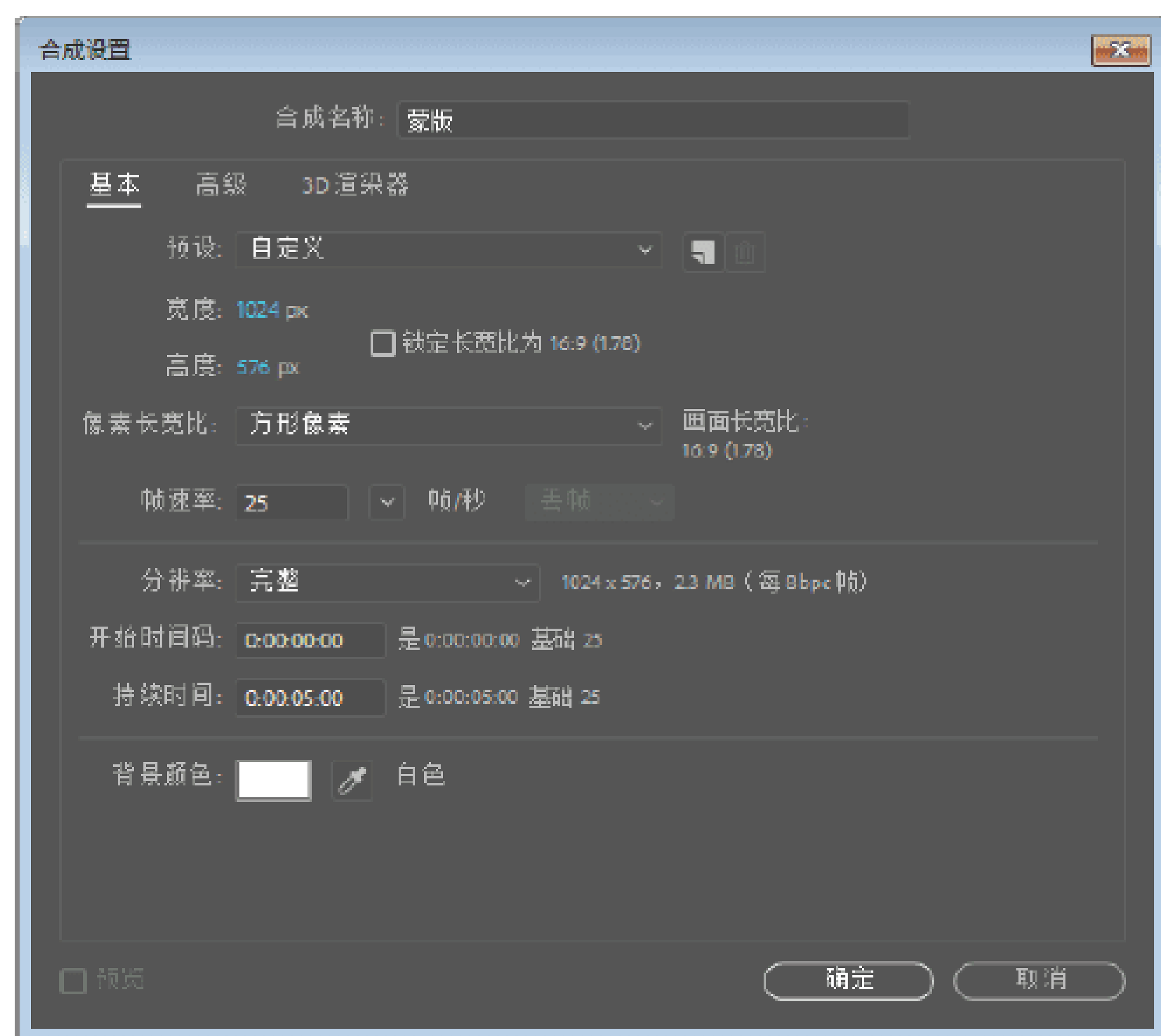


图5.109 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第5章\脸上的蠕虫\背景.jpg”素材，如图5.110所示。单击【导入】按钮，“背景.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

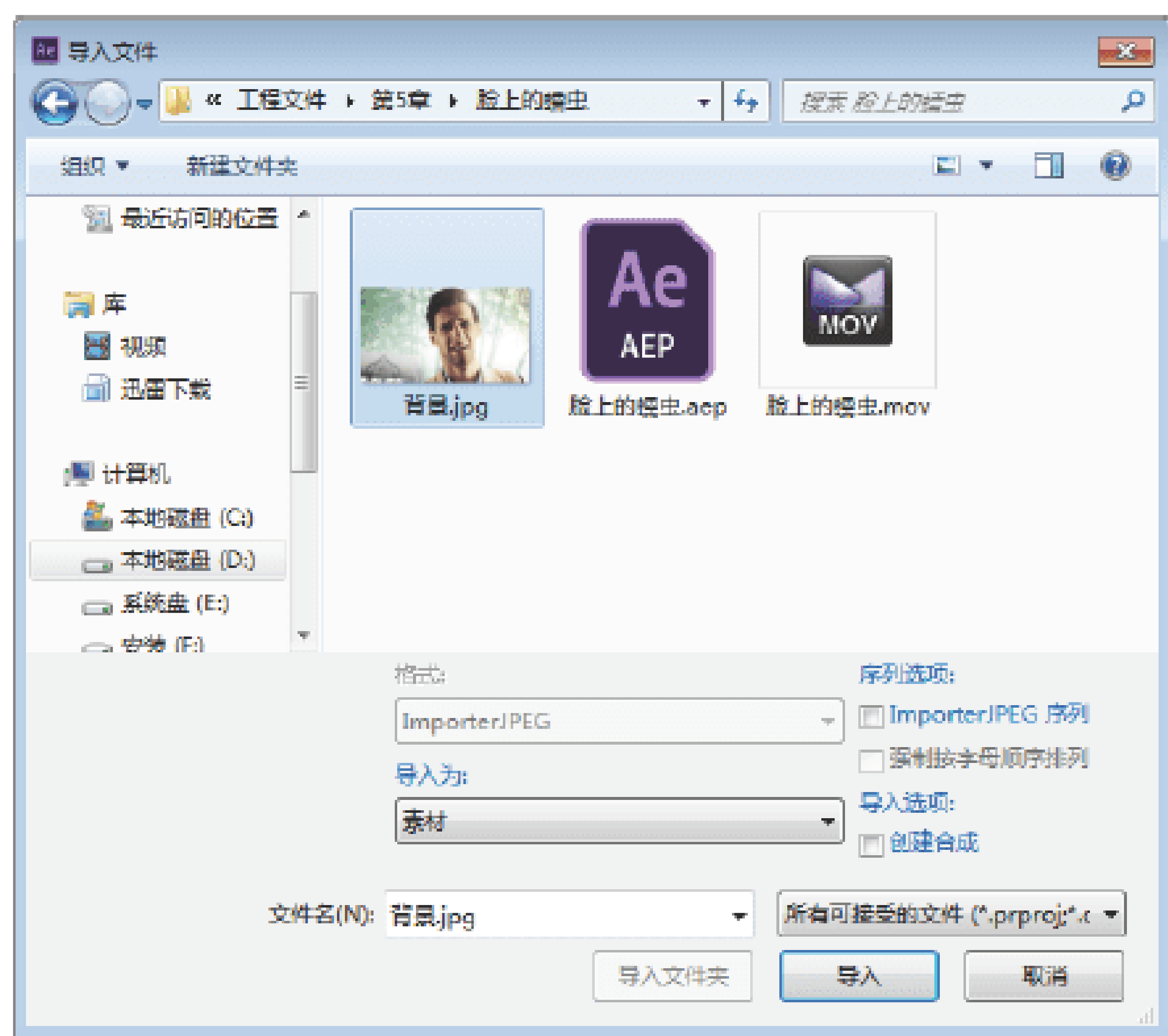


图5.110 【导入文件】对话框

步骤03 在【项目】面板中选择“背景.jpg”素材，将其拖动到“蒙版”合成时间线面板中，如图5.111所示。

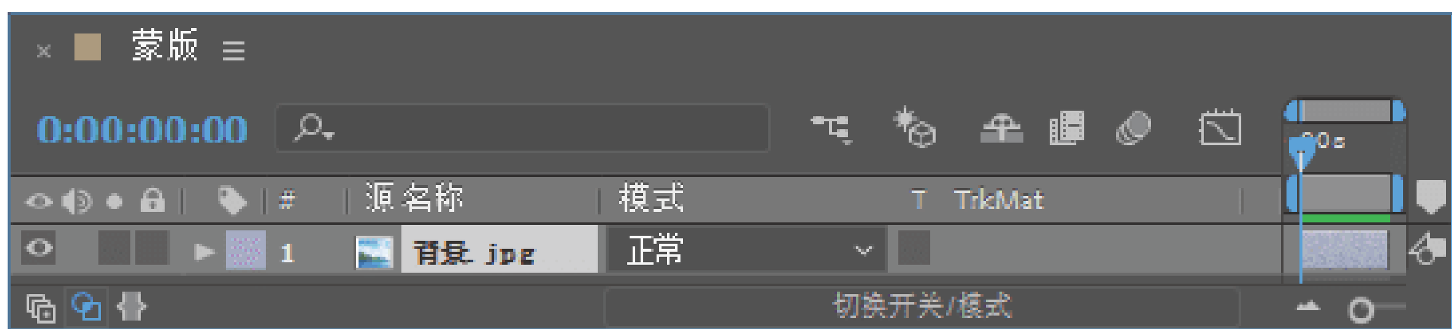


图5.111 添加素材

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“白色蒙版1”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为白色，如图5.112所示。



图5.112 【纯色设置】对话框

步骤05 选中“白色蒙版1”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在合成窗口中心绘制一个椭圆蒙版，如图5.113所示。



图5.113 绘制椭圆蒙版

步骤06 选中“白色蒙版1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（10，10）像素，如图5.114所示。

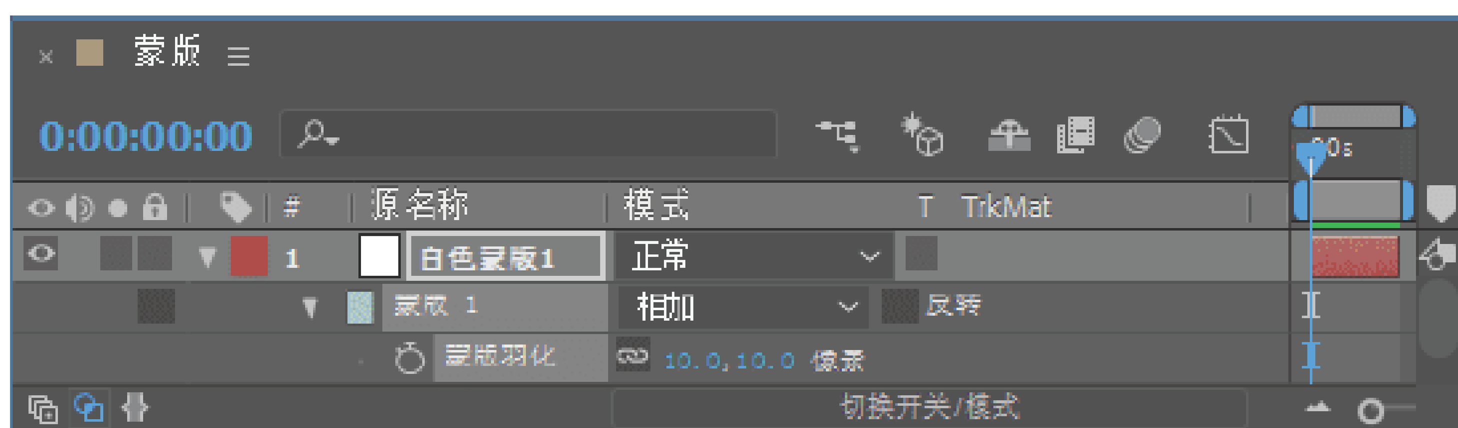


图5.114 设置【蒙版羽化】参数

步骤07 选中“白色蒙版1”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为60%；按P键展开【位置】属性，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【位置】数值为（541，594），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧。

步骤08 将时间调整到00:00:00:19帧的位置，设置【位置】数值为（513，423），系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:01:18帧的位置，设置【位置】数值为（469，256）；将时间调整到00:00:02:15帧的位置，设置【位置】数值为（506，85），如图5.115所示。

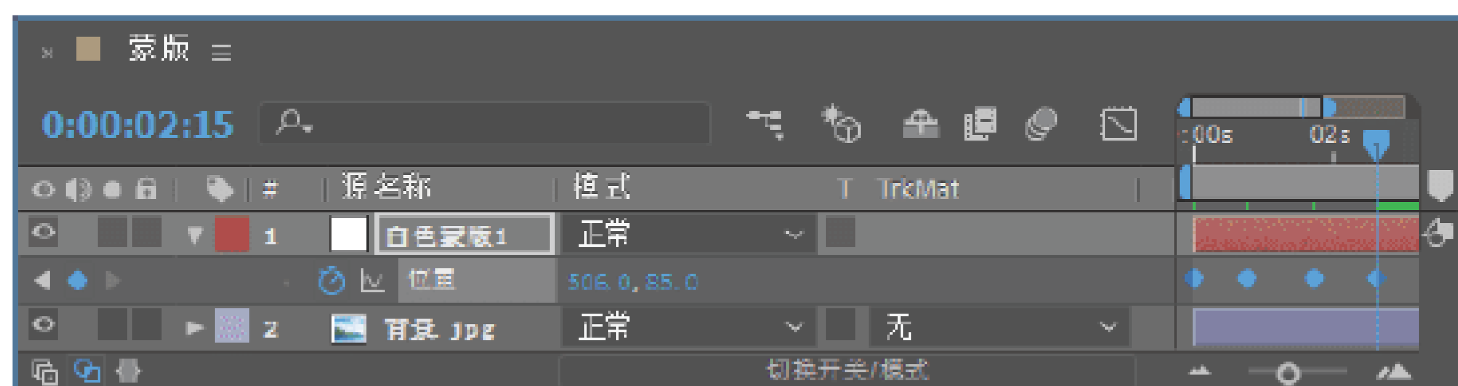


图5.115 设置关键帧

步骤09 在“白色蒙版1”层上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择【变换】|【自动定向】命令，打开【自动方向】对话框，选中【沿路径定向】单选按钮，单击【确定】按钮，如图5.116所示。



图5.116 【自动方向】对话框

步骤10 按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为-84，如图5.117所示。

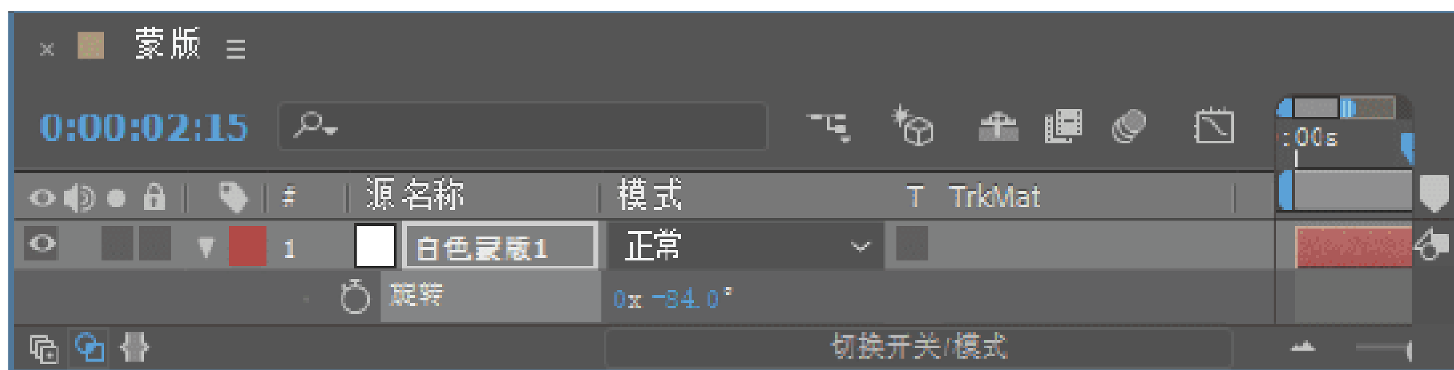


图5.117 设置【旋转】参数

步骤11 观看“白色蒙版1”层的运动动画，如图5.118所示。

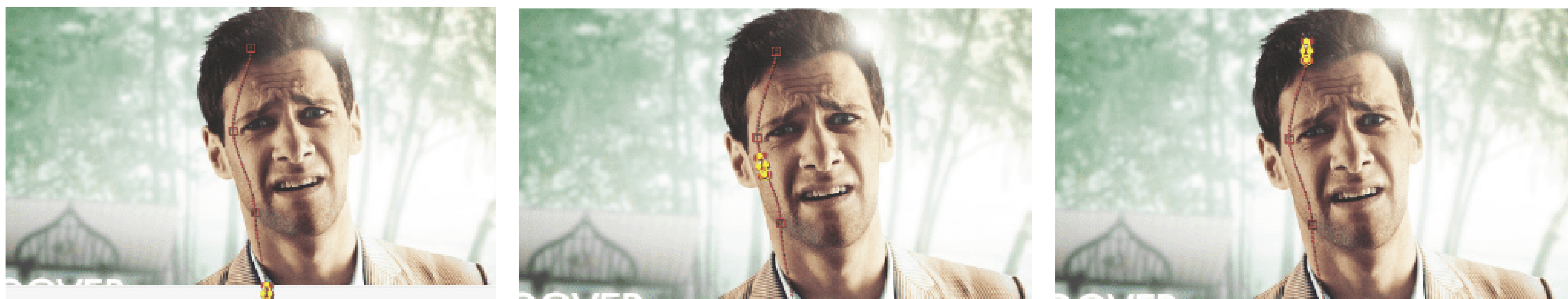


图5.118 “白色蒙版1”运动动画

步骤12 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“白色蒙版2”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为白色，如图5.119所示。

步骤13 选中“白色蒙版2”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在合成窗口中绘制一个椭圆蒙版，如图5.120所示。

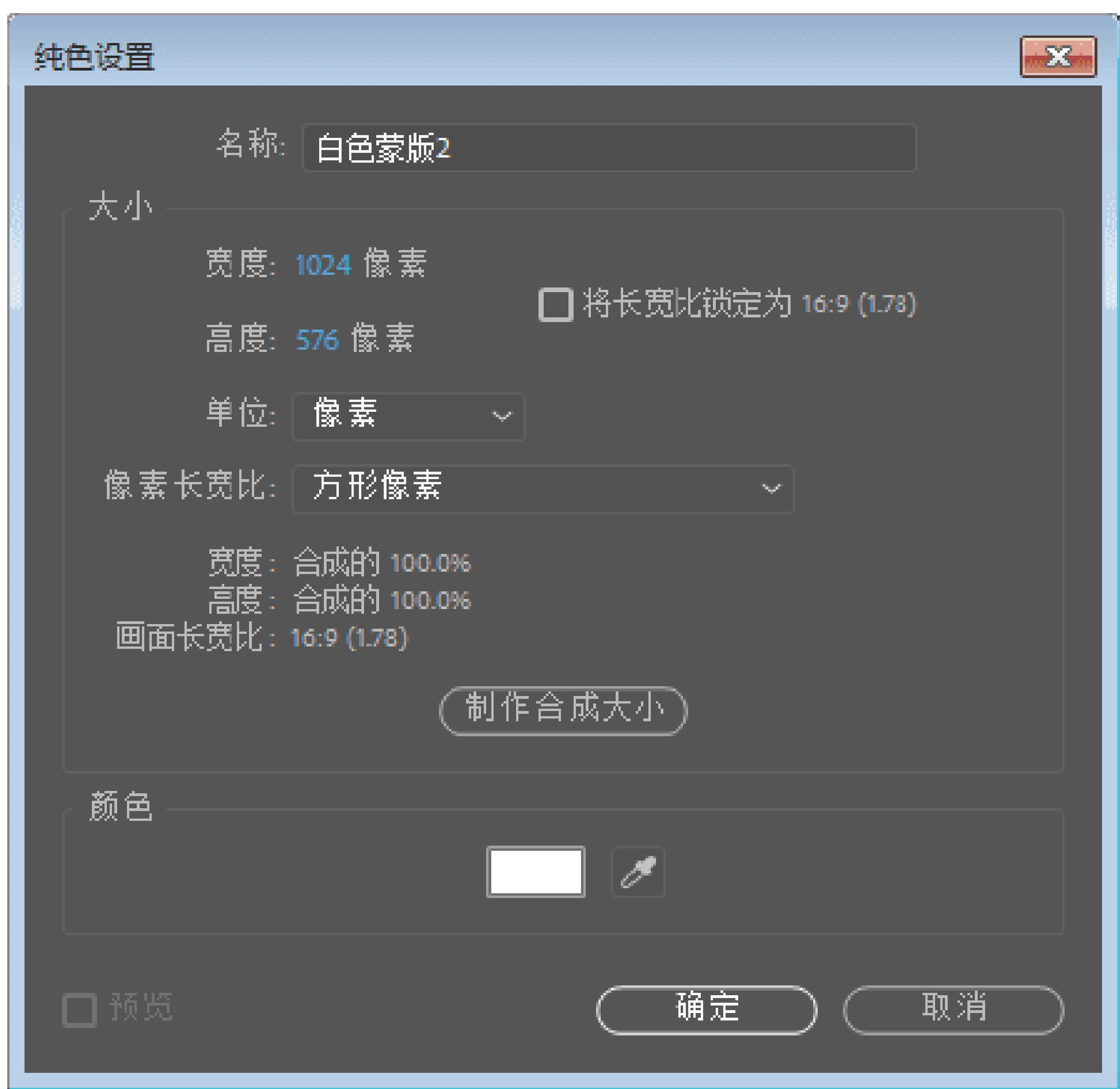


图5.119 【纯色设置】对话框



图5.120 绘制椭圆蒙版

步骤14 选中“白色蒙版2”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（10，10）像素，如图5.121所示。

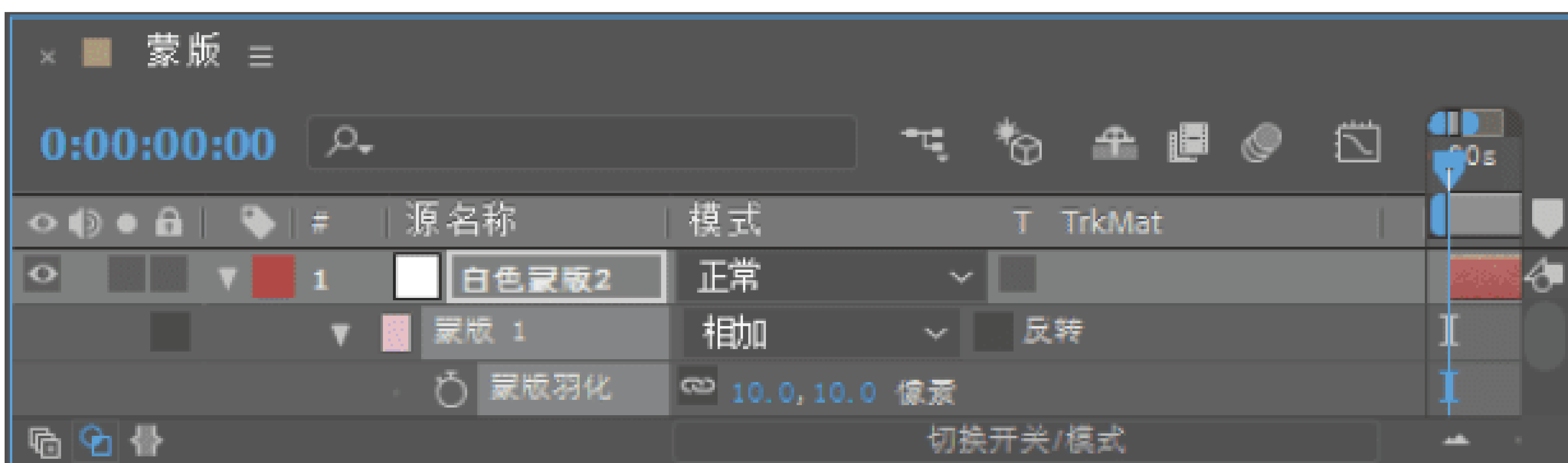


图5.121 设置【蒙版羽化】参数

步骤15 选中“白色蒙版2”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为60%；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（559，564），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧。

步骤16 将时间调整到00:00:00:19帧的位置，设置【位置】数值为（517，360）；将时间调整到00:00:01:07帧的位置，设置【位置】数值为（518，299）；将时间调整到00:00:01:18帧的位置，设置【位置】数值为（566，268）；将时间调整到00:00:02:15帧的位置，设置【位置】数值为（524，55），如图5.122所示。

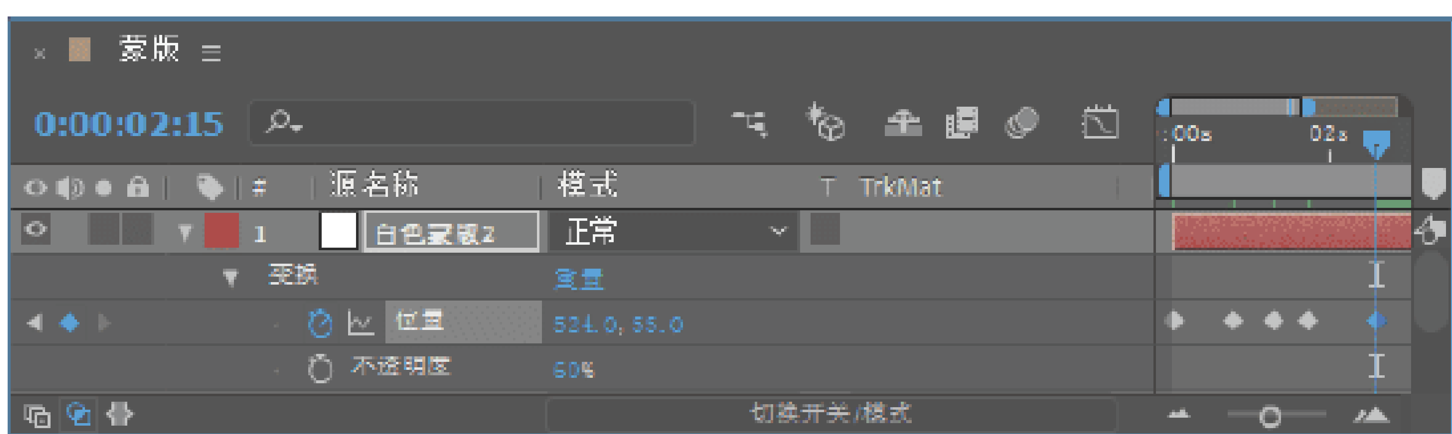


图5.122 设置关键帧

步骤17 在“白色蒙版2”层上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择【变换】|【自动定向】命令，打开【自动方向】对话框，选中【沿路径定向】单选按钮，单击【确定】按钮，如图5.123所示。



图5.123 【自动方向】对话框

步骤18 按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为-84，如图5.124所示。



图5.124 设置【旋转】参数

步骤19 观看“白色蒙版2”层的运动动画，如图5.125所示。

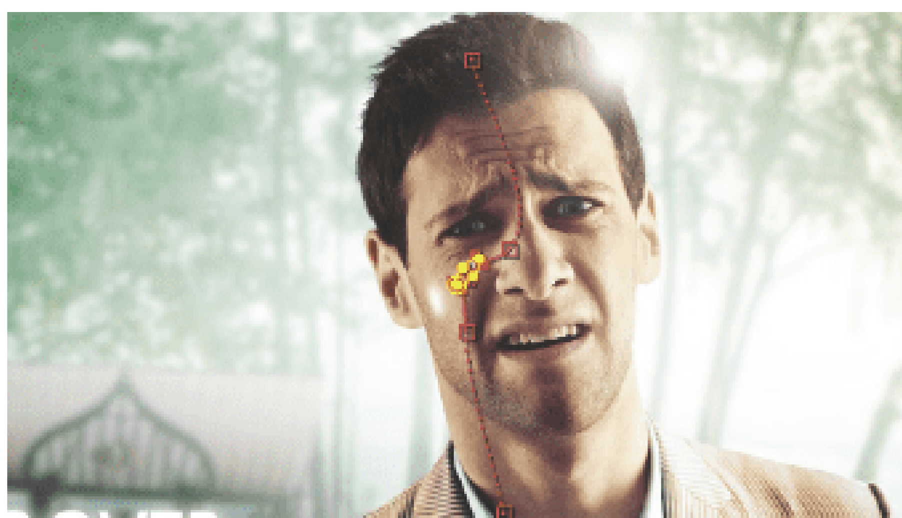
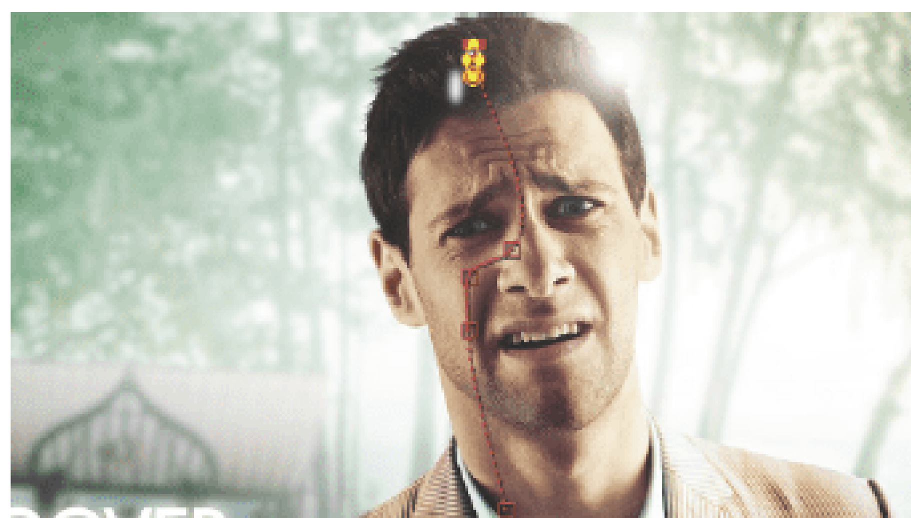




图5.125 “白色蒙版2”运动动画

步骤20 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“白色蒙版3”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为白色，如图5.126所示。

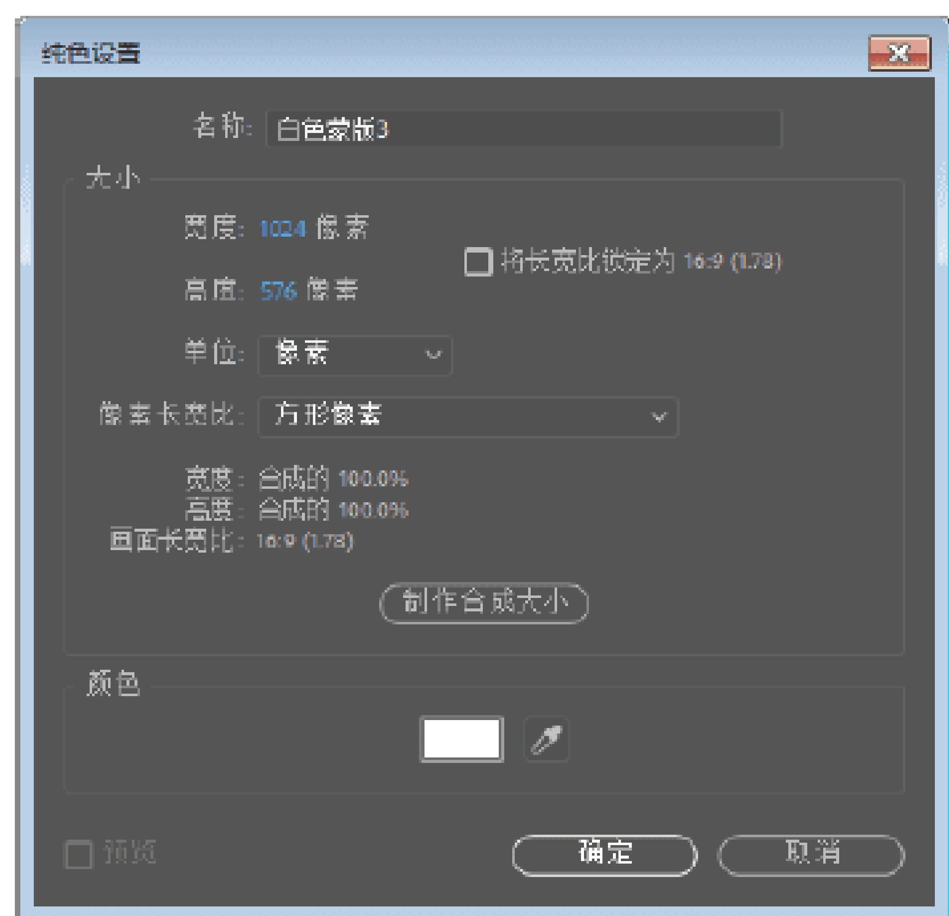


图5.126 【纯色设置】对话框

步骤21 选中“白色蒙版3”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在合成窗口中绘制一个椭圆蒙版，如图5.127所示。

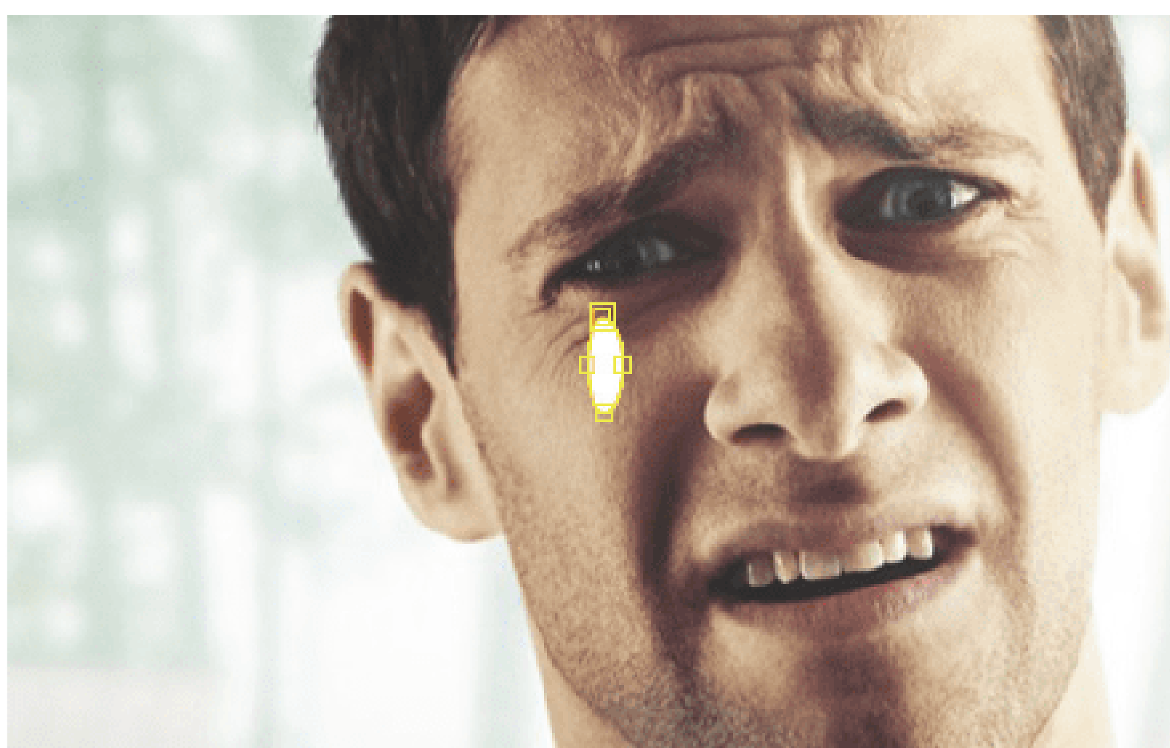


图5.127 绘制椭圆蒙版

步骤22 选中“白色蒙版3”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（10，10）像素，如图5.128所示。

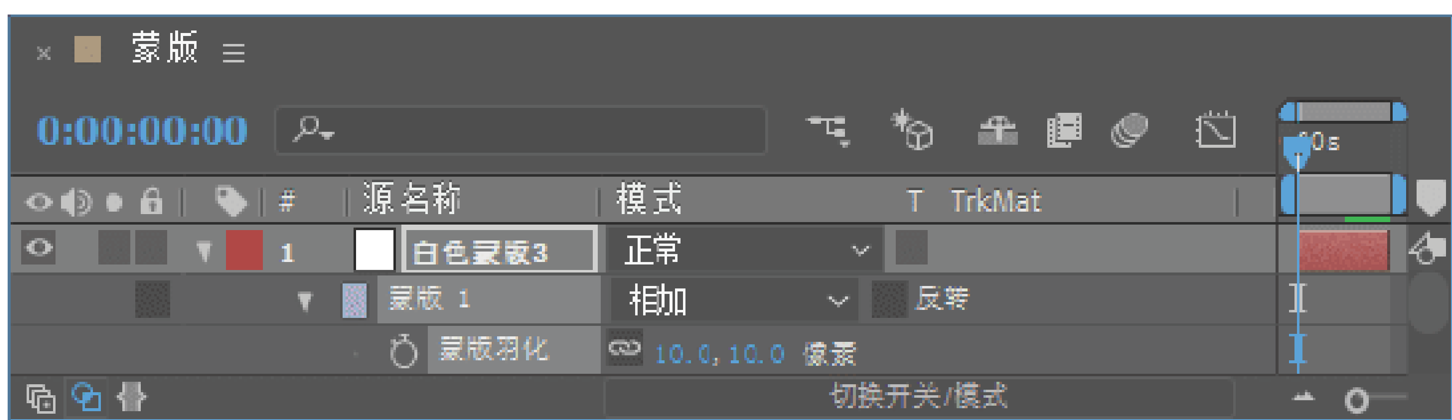


图5.128 设置【蒙版羽化】参数

步骤23 选中“白色蒙版3”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为60%；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（565，638），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧。

步骤24 将时间调整到00:00:00:19帧的位置，设置【位置】数值为（544，480）；将时间调整到00:00:01:07帧的位置，设置【位置】数值为（510，393）；将时间调整到00:00:01:18帧的位置，设置【位置】数值为（499，325）；将时间调整到00:00:02:15帧的位置，设置【位置】数值为（530，129），如图5.129所示。

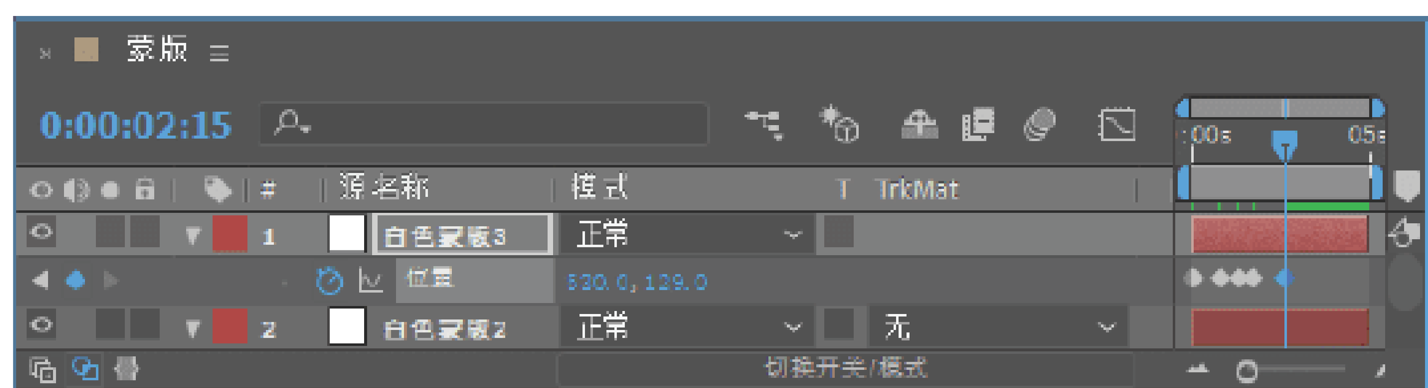


图5.129 设置关键帧

步骤25 在“白色蒙版3”层上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择【变换】|【自动定向】命令，打开【自动方向】对话框，选中【沿路径定向】单选按钮，单击【确定】按钮，如图5.130所示。



图5.130 【自动方向】对话框

步骤26 按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为−84，如图5.131所示。

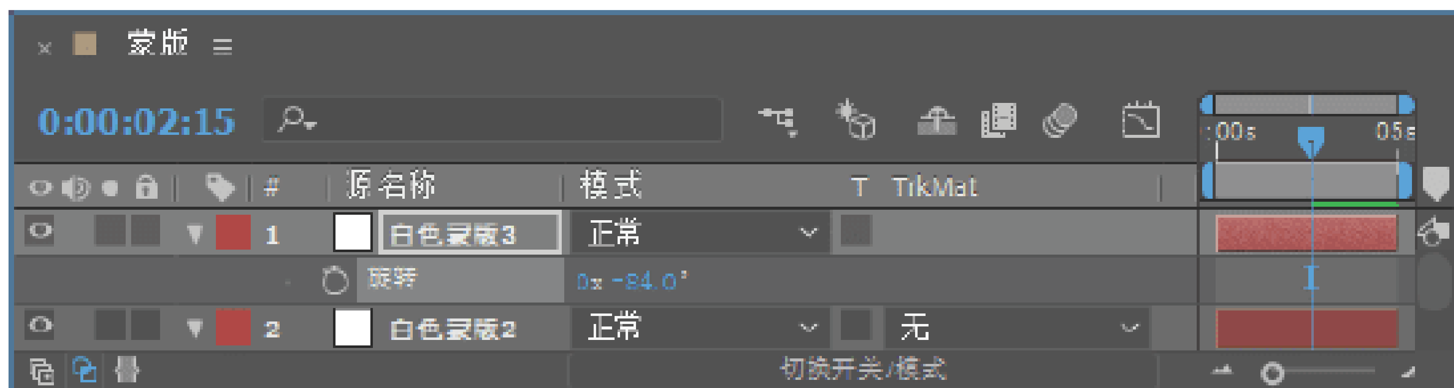


图5.131 设置【旋转】参数

步骤27 观看“白色蒙版3”层的运动动画，如图5.132所示。



图5.132 “白色蒙版3”运动动画

步骤28 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“遮罩层”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为白色，如图5.133所示。



图5.133 【纯色设置】对话框

步骤29 选中“遮罩层”，选择工具栏中的【钢笔工具】，在合成窗口下方绘制一个闭合蒙版，如图5.134所示。

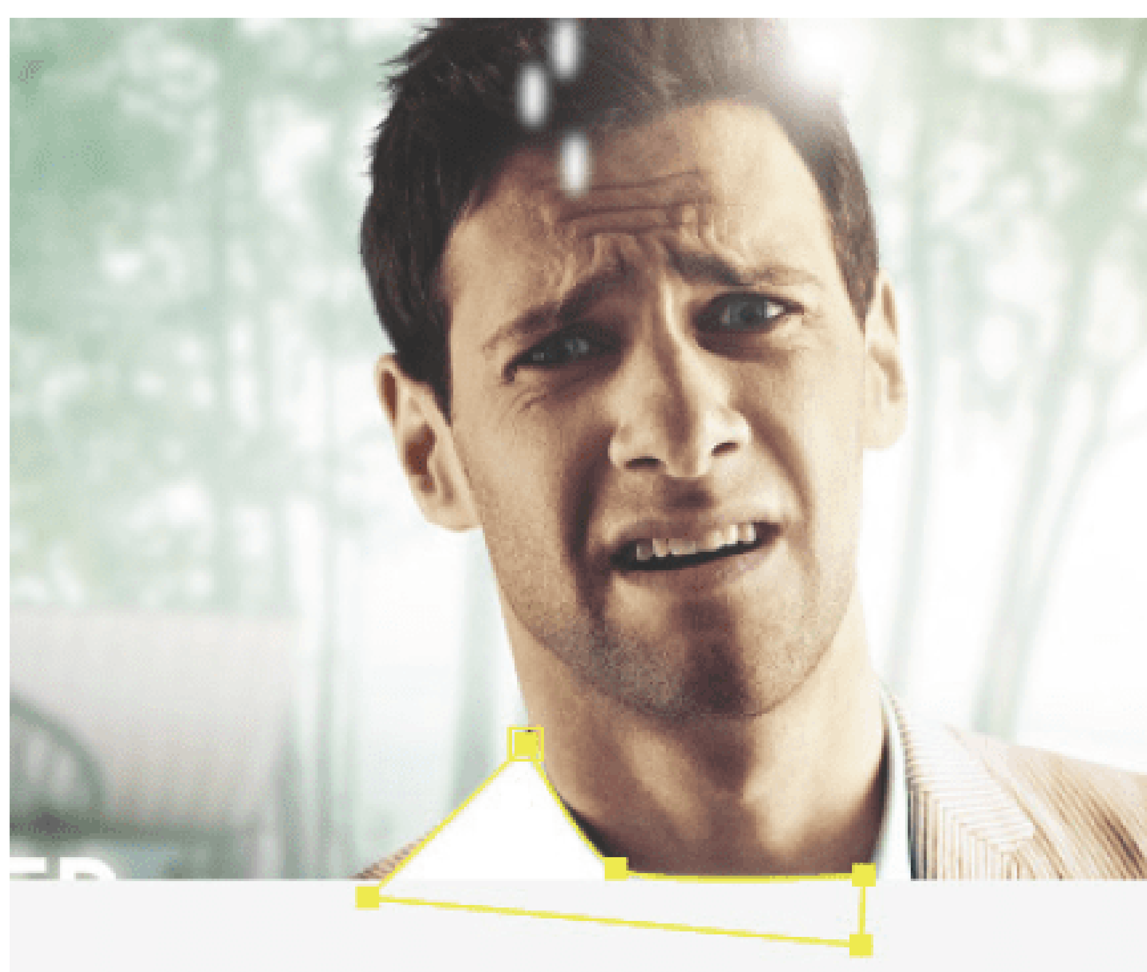


图5.134 绘制下方蒙版

步骤30 再次选择工具栏中的【钢笔工具】，在合成窗口上方绘制一个闭合蒙版，如图5.135所示。

步骤31 选中“蒙版1、蒙版2”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（5，5）像素，效果如图5.136所示。



图5.135 绘制上方蒙版



图5.136 蒙版羽化效果

步骤32 选中“遮罩层”层，设置其模式为【轮廓Alpha】，如图5.137所示。

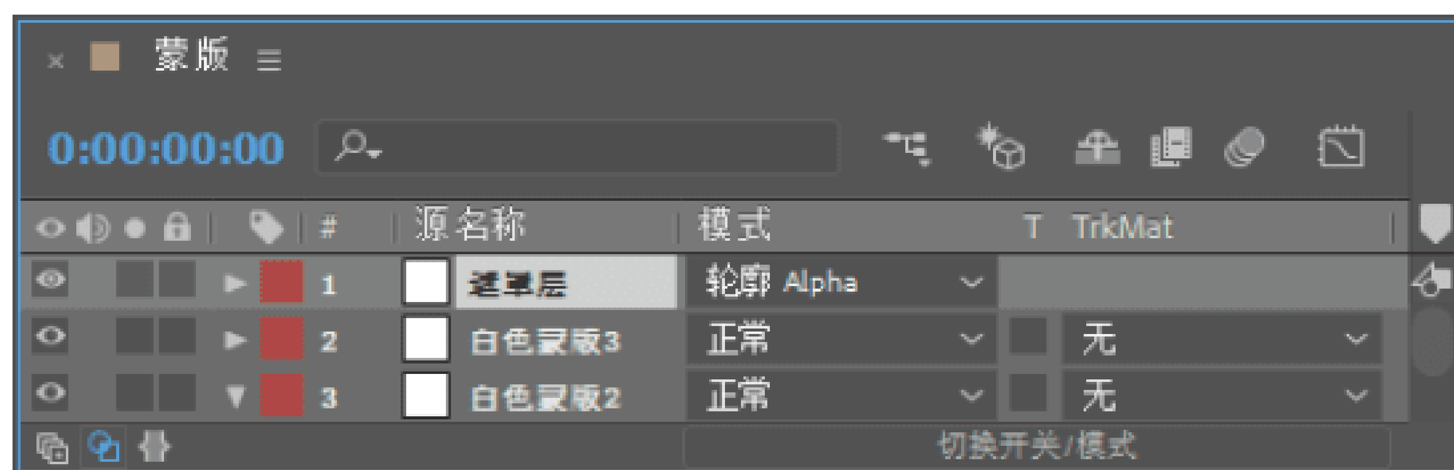


图5.137 设置图层模式

• 提示

使用【钢笔工具】绘制下方的蒙版要遮盖住人物的衣领，上方的蒙版要遮盖住头发。

步骤33 选中“背景.jpg”层，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将其隐藏，如图5.138所示。

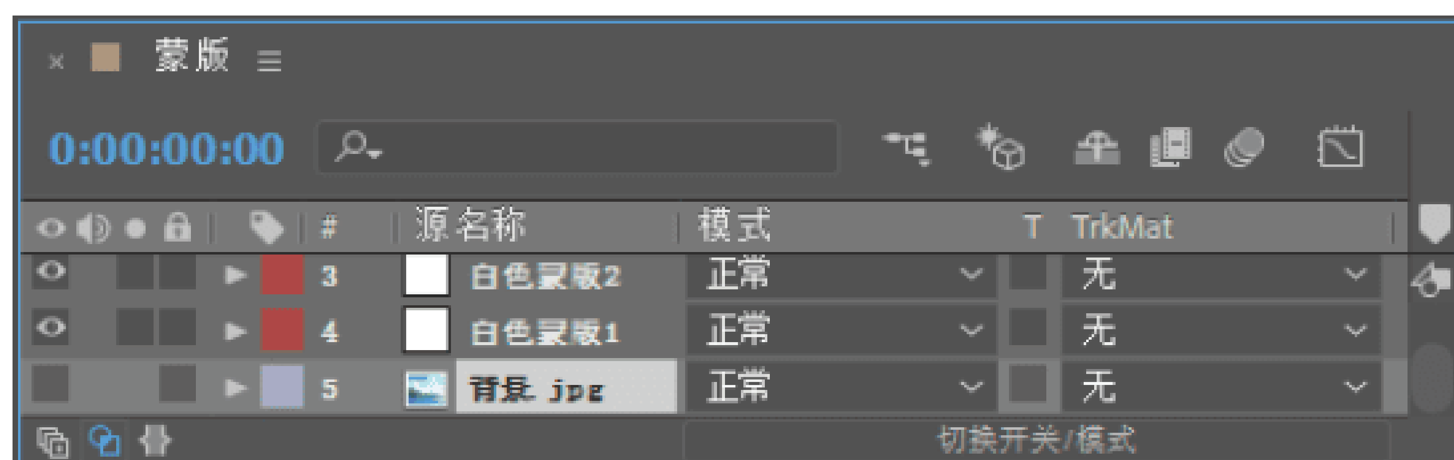


图5.138 隐藏“背景.jpg”层

步骤34 这样就完成了“蒙版”合成的制作，其中的几帧动画效果如图5.139所示。



图5.139 其中几帧动画效果

5.3.2 制作“变形”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“变形”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“蒙版”合成，将其拖动到“变形”合成时间线面板中，如图5.140所示。

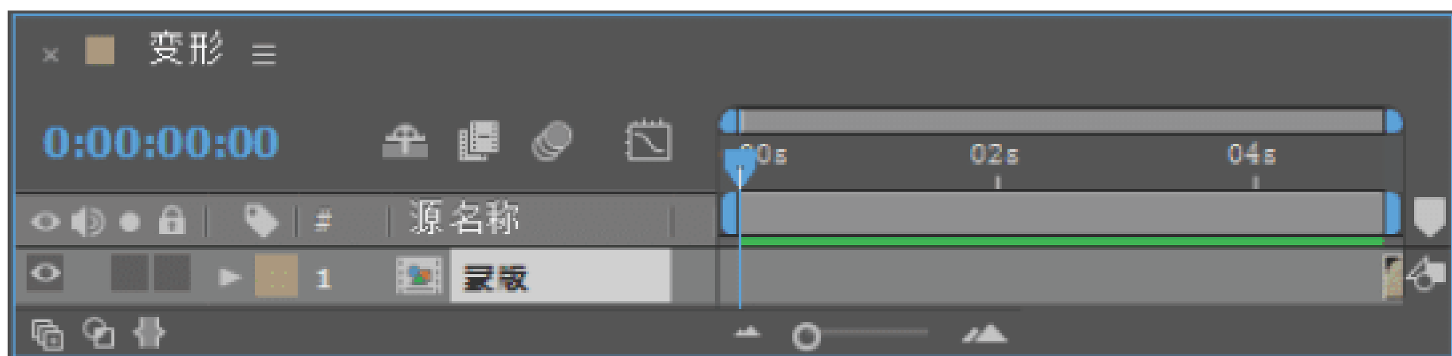


图5.140 添加合成

步骤03 选中“蒙版”合成，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图5.141所示。默认的曲线形状如图5.142所示。

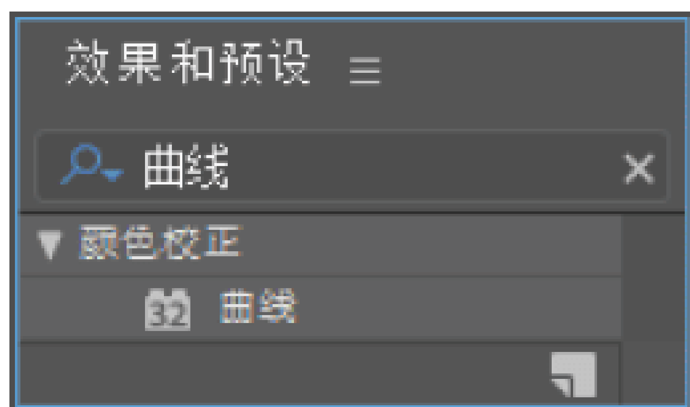


图5.141 添加【曲线】特效

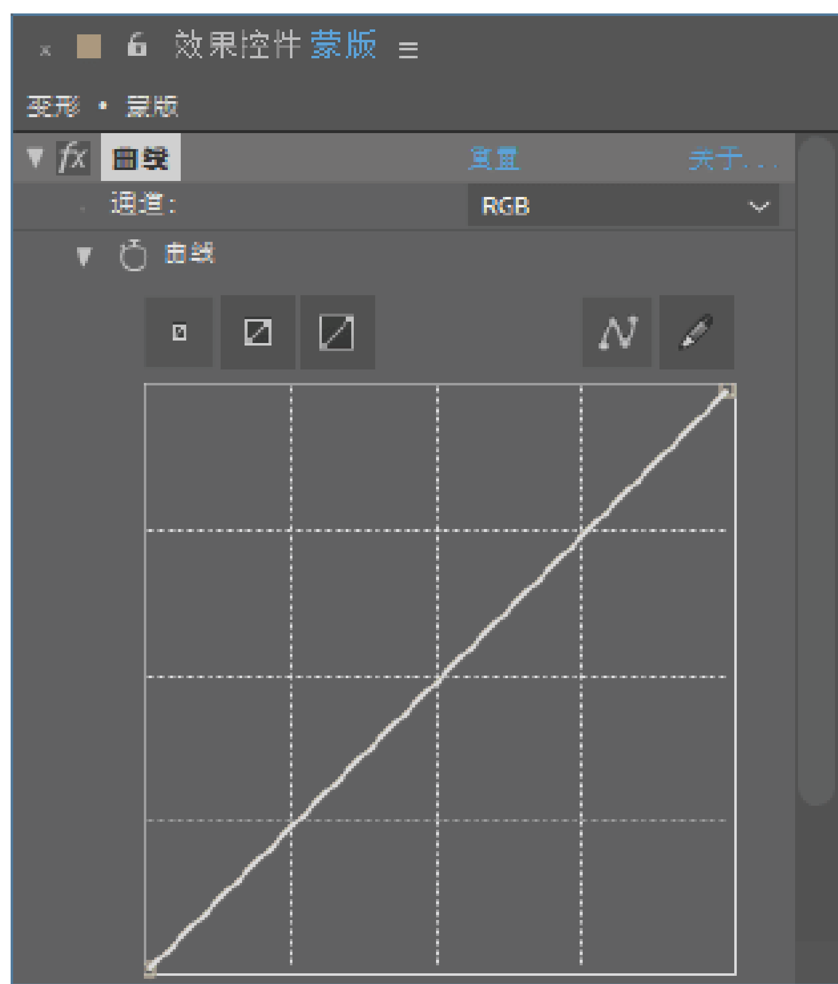


图5.142 默认的曲线形状

步骤04 在【效果控件】面板中，从【通道】下拉列表框中选择【Alpha】，调整曲线形状，如图5.143所示，效果如图5.144所示。

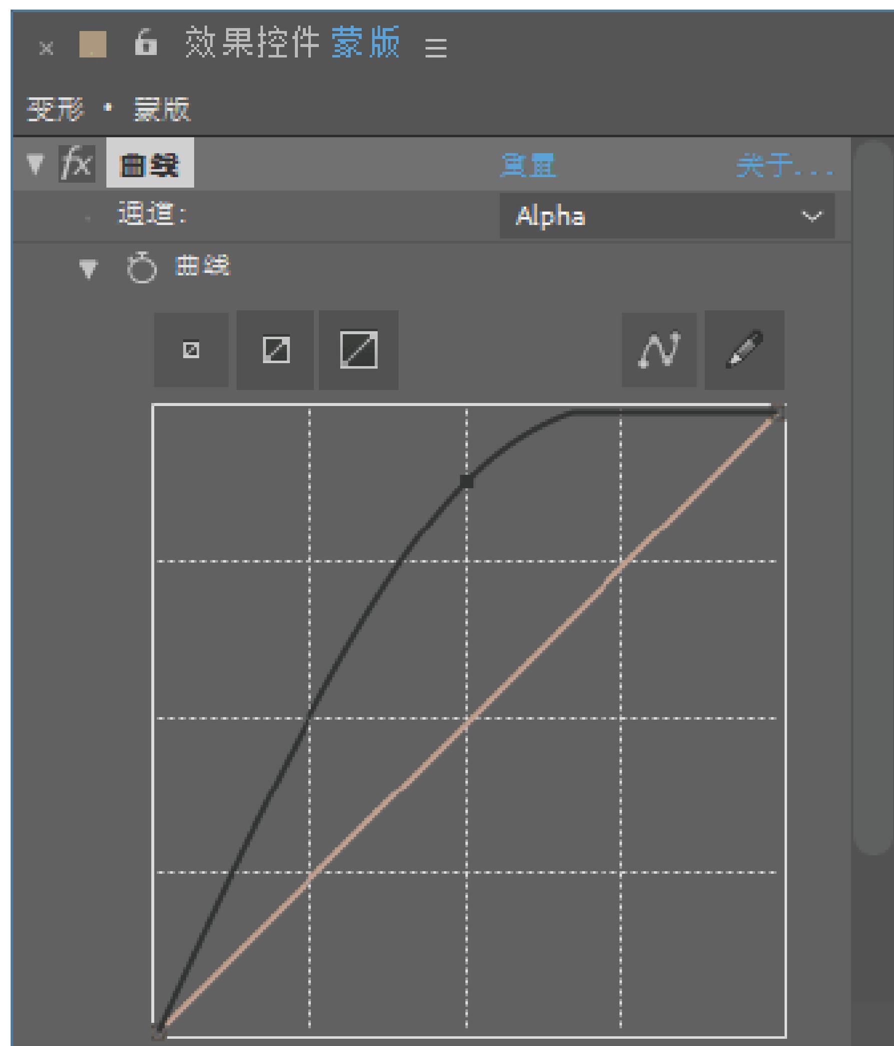


图5.143 调整曲线形状



图5.144 曲线效果

5.3.3 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景.jpg”素材、“蒙版”合成，分别拖动到“总合成”时间线面板中，如图5.145所示。

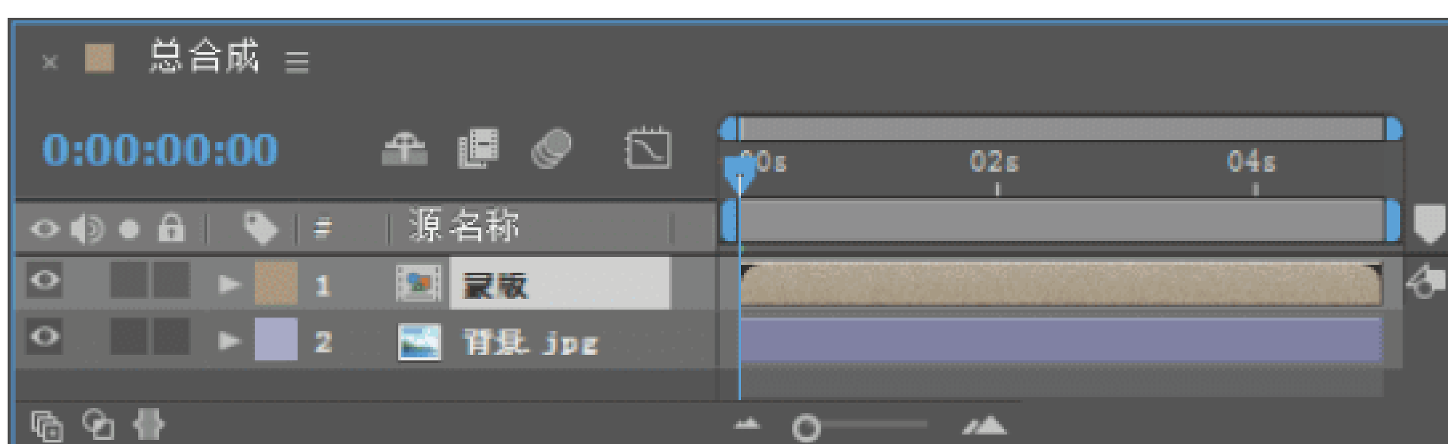


图5.145 添加素材

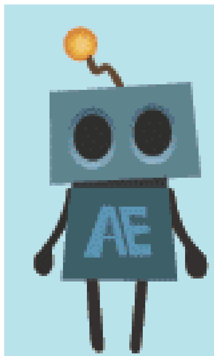
步骤03 选中“背景.jpg”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击CC Glass（CC玻璃）特效，如图5.146所示，效果如图5.147所示。



图5.146 添加CC Glass（CC 玻璃）特效



图5.147 CC玻璃效果



● 提示

CC Glass（CC 玻璃）特效通过检查物体的轮廓，从而产生玻璃凸起效果。

步骤04 在【效果控件】面板中展开Surface（表面）选项组，从Bump Map（凹凸贴图）右侧的下拉列表框中选择【1.蒙版】，从Property（特性）右侧的下拉列表框中选择Alpha（Alpha通道），设置Softness（柔化）数值为1，【高度】数值为21，Displacement（置换）数值为20，如图5.148所示，画面效果如图5.149所示。



图5.148 设置Surface（表面）选项组参数



图5.149 设置参数后效果

步骤05 展开Light（灯光）选项组，设置Light Intensity（灯光强度）数值为80，Light Height（灯光高度）数值为33，如图5.150所示，效果如图5.151所示。

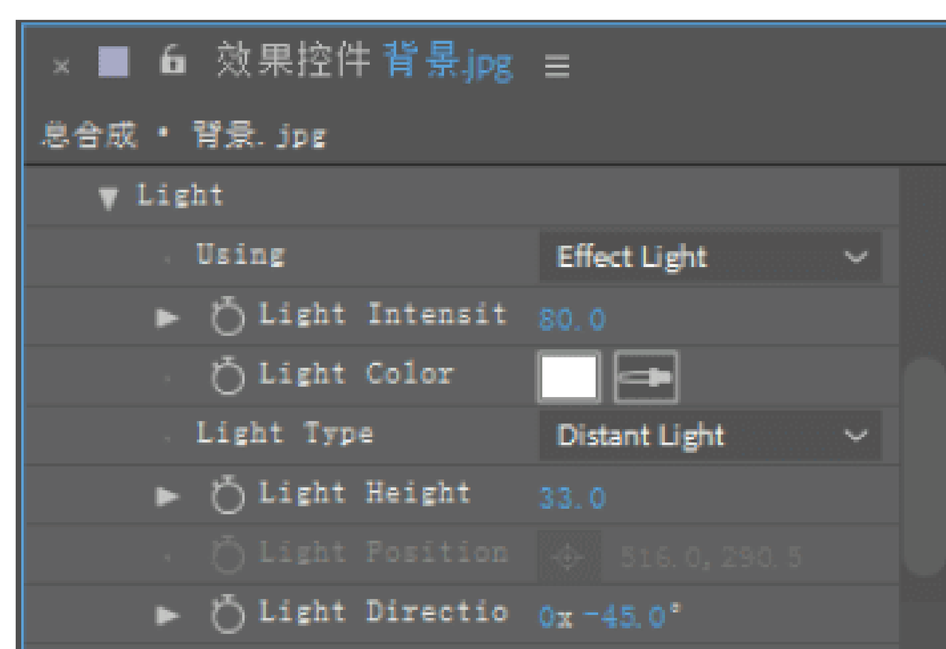


图5.150 设置Light（灯光）选项组参数

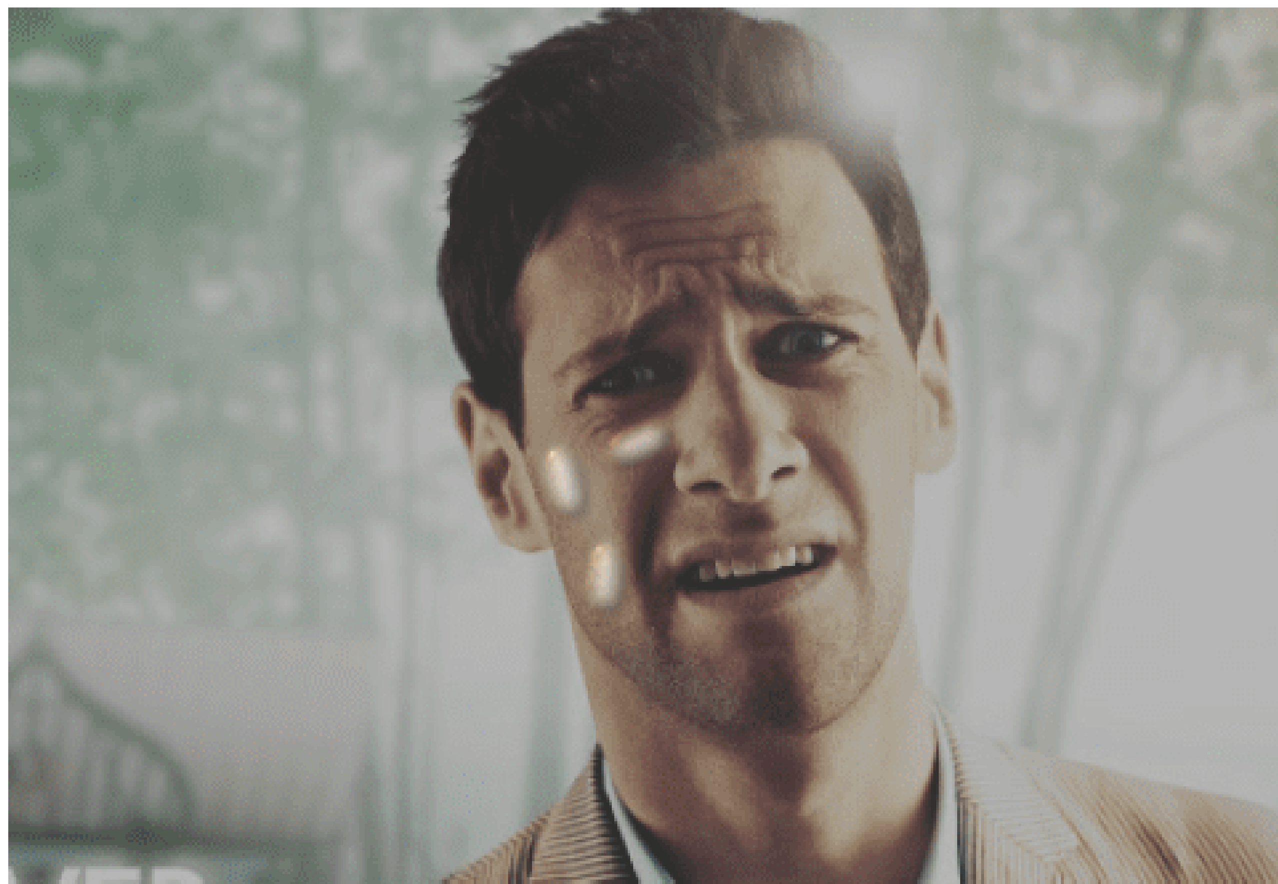


图5.151 设置参数后效果

步骤06 展开Shading（阴影）选项组，设置

Ambient（环境光）数值为73，Diffuse（漫射光）数值为43，Specular（反射）数值为17，Roughness（粗糙度）数值为0.064，如图5.152所示，效果如图5.153所示。



图5.152 设置Shading（阴影）选项组参数



图5.153 设置参数后效果

步骤07 选中“蒙版”层，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将该层隐藏，如图5.154所示。

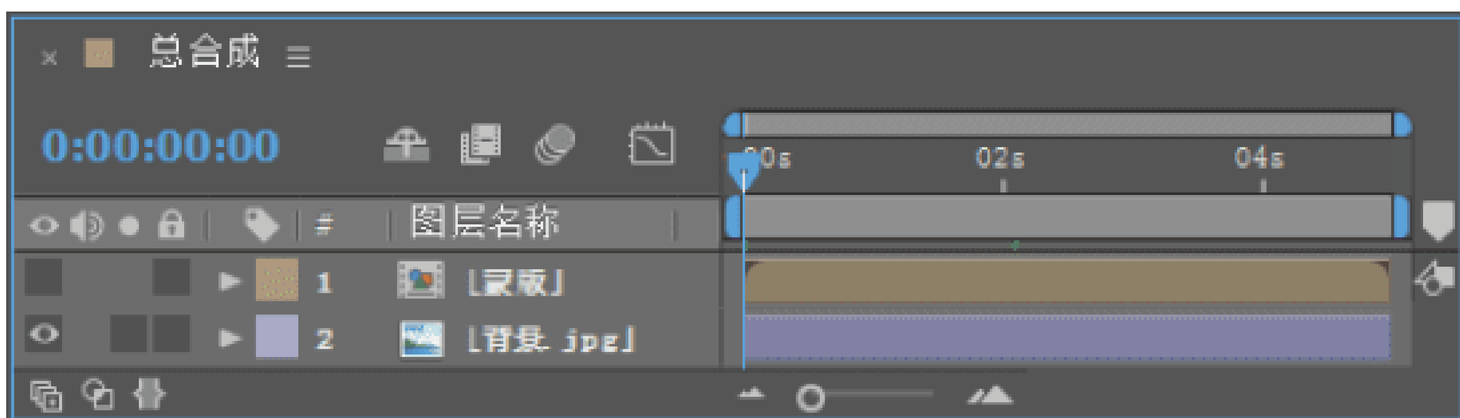


图5.154 隐藏“蒙版”层

步骤08 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，在“总合成”时间面板中按Enter键重新命名为“颜色调节”层，如图5.155所示。

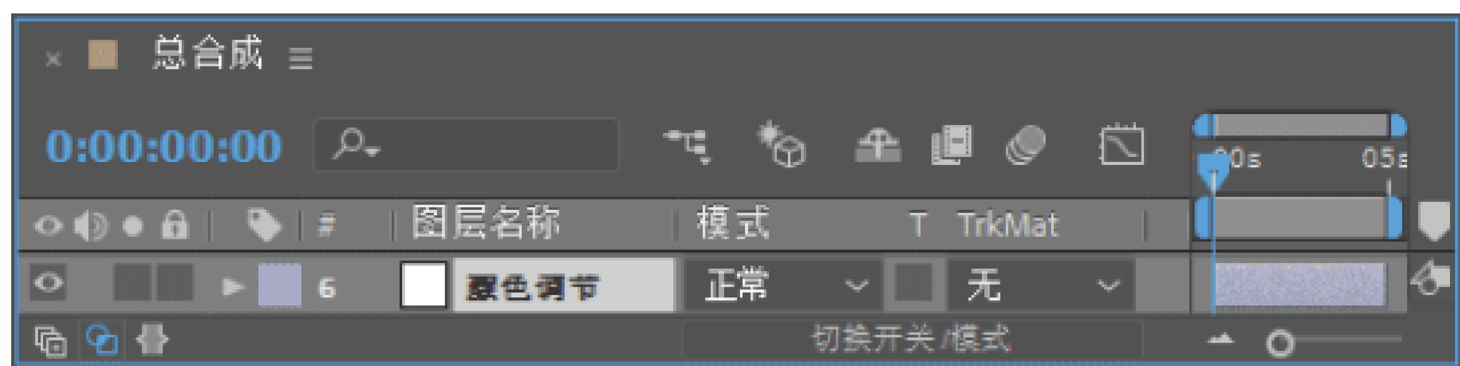


图5.155 重命名设置

步骤09 选中“颜色调节”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【颜色平衡】特效，如图5.156所示，默认参数如图5.157所示。

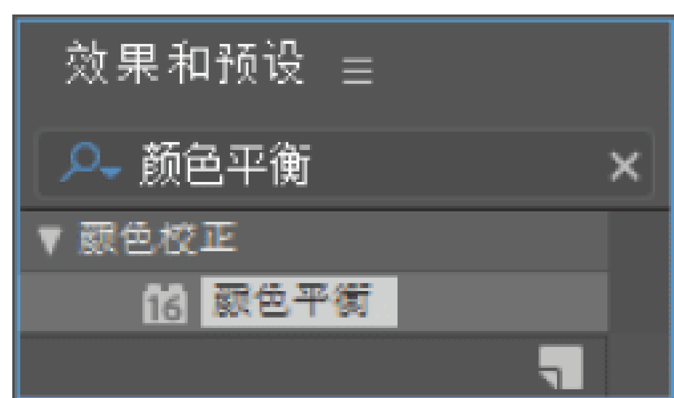


图5.156 添加【颜色平衡】特效

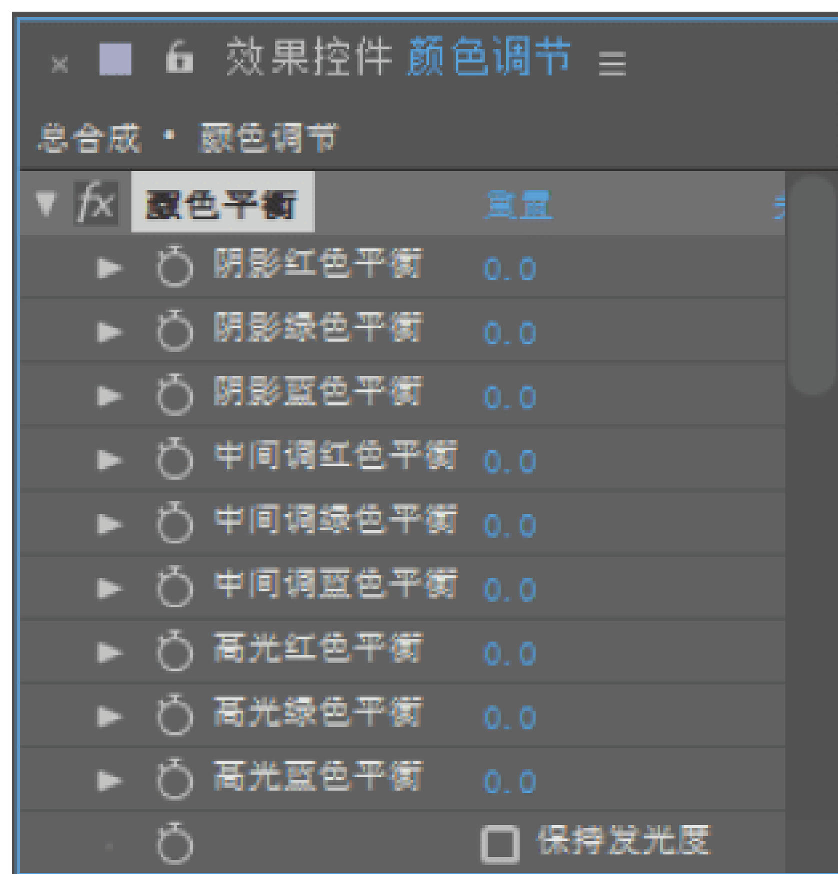


图5.157 特效默认参数

步骤10 在【效果控件】面板中设置【颜色平衡】特效的参数，如图5.158所示，效果如图5.159所示。

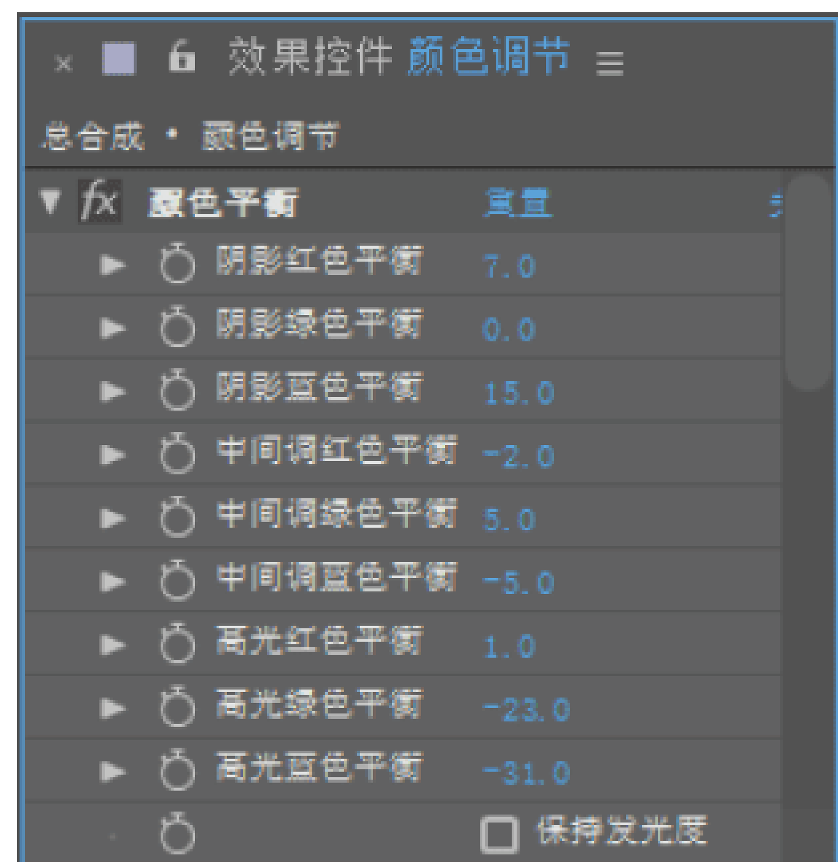


图5.158 设置参数



图5.159 设置参数后效果

步骤11 继续添加特效调节颜色，选中“颜色调节”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图5.160所示。默认的曲线形状如图5.161所示。

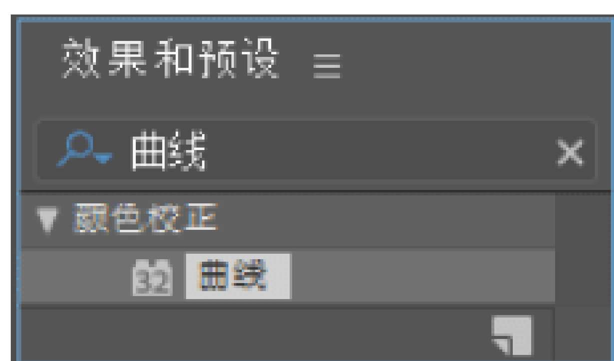
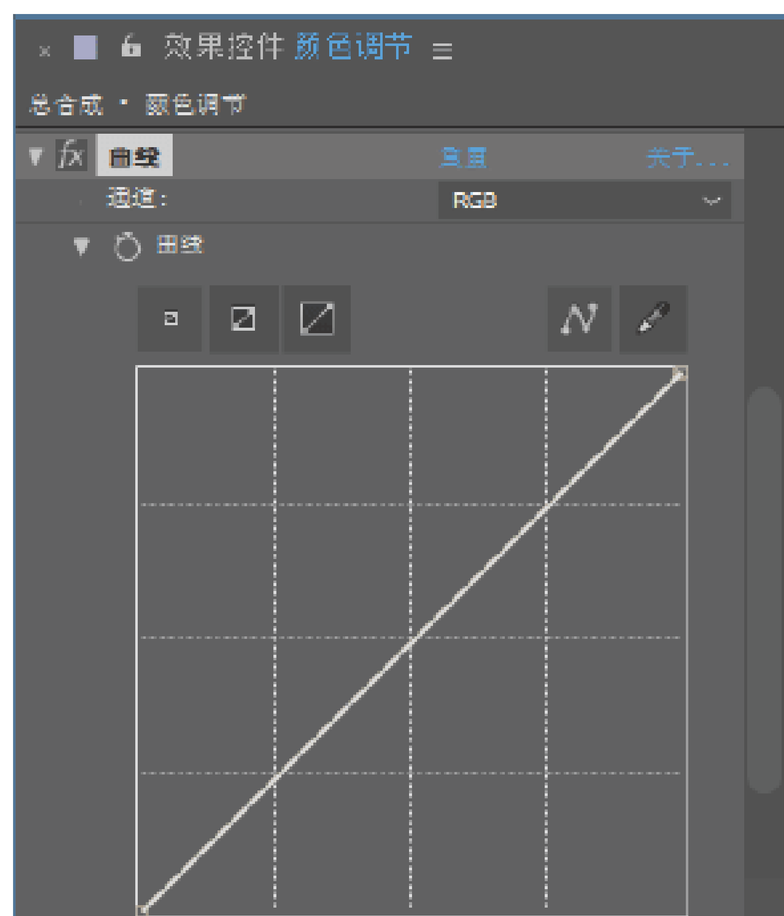


图5.160 添加【曲线】特效


图5.161 默认的曲线形状

步骤12 在【效果控件】面板中调整曲线形状，如图5.162所示，效果如图5.163所示。

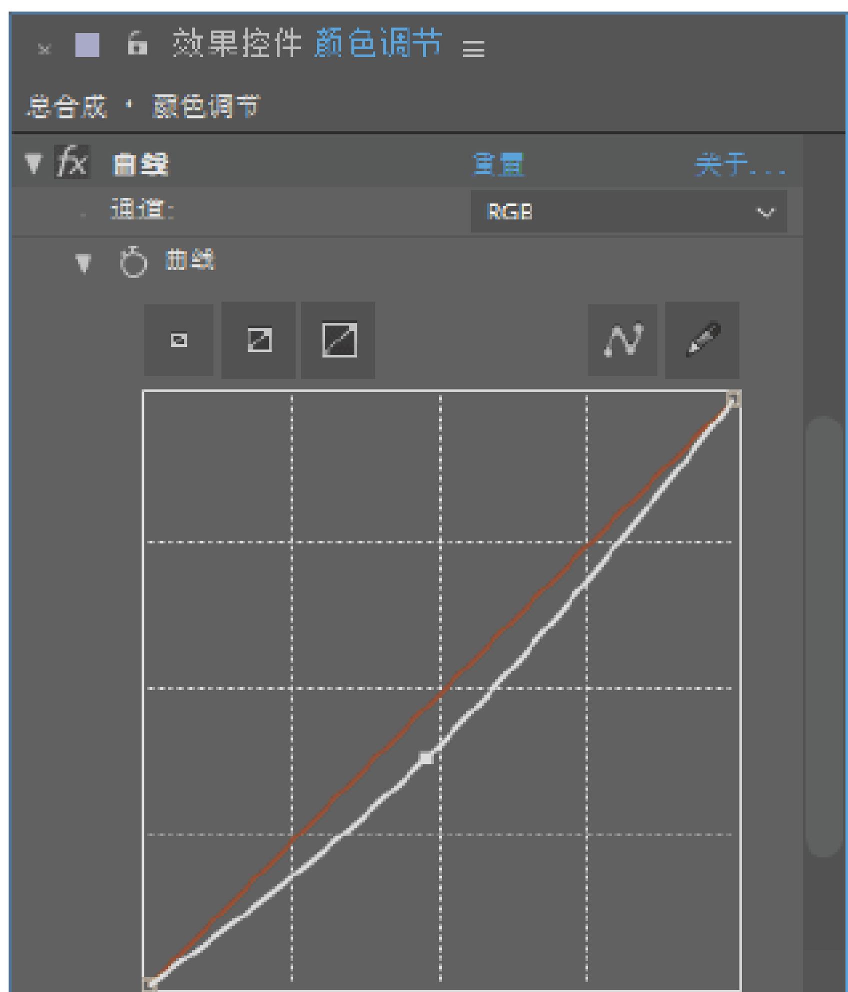
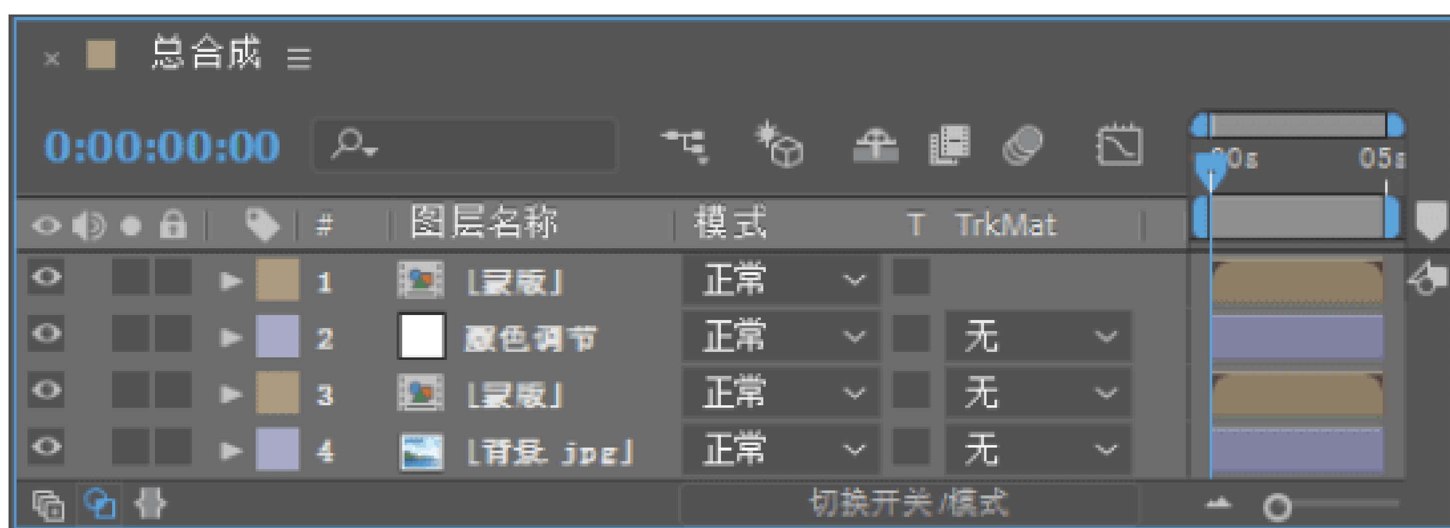
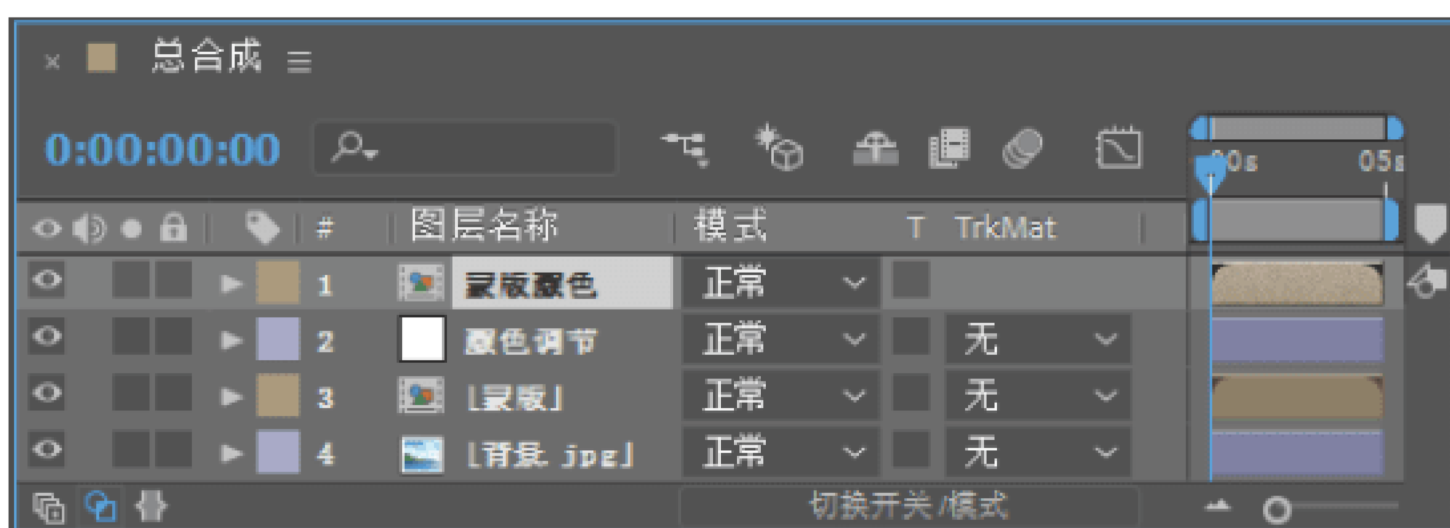

图5.162 调整曲线形状


图5.163 曲线效果

步骤13 在【项目】面板中选择“蒙版”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图5.164所示。


图5.164 添加合成

步骤14 选中“蒙版”层，按Enter键重新命名为“蒙版颜色”层，如图5.165所示。


图5.165 重命名设置

步骤15 选中“蒙版颜色”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图5.166所示。默认的曲线形状如图5.167所示。

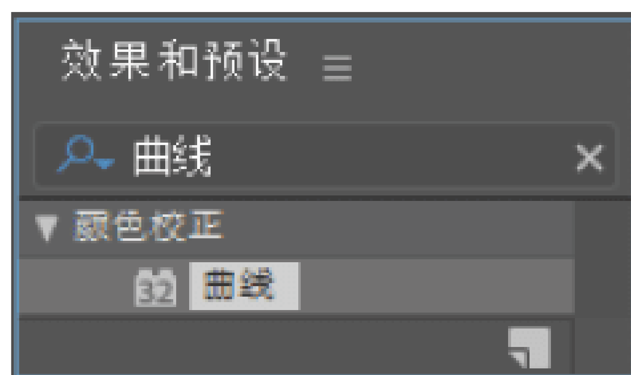
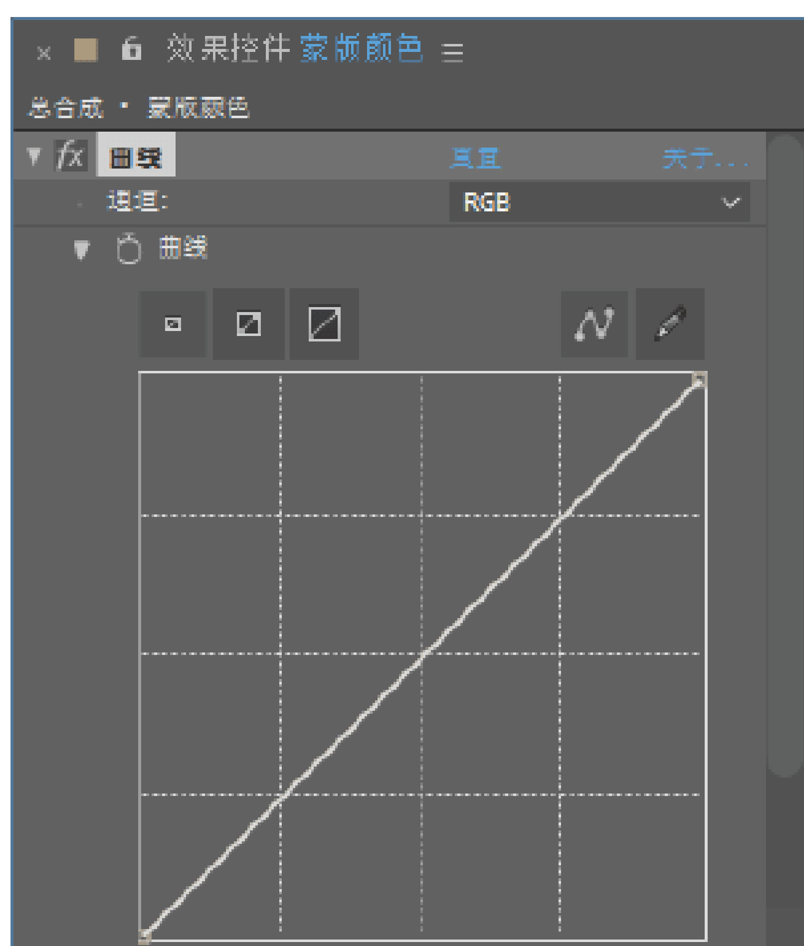


图5.166 添加【曲线】特效


图5.167 默认的曲线形状

步骤16 在【效果控件】面板中，从【通道】下拉列表框中选择【Alpha】通道，调整曲线形状，如图5.168所示，效果如图5.169所示。

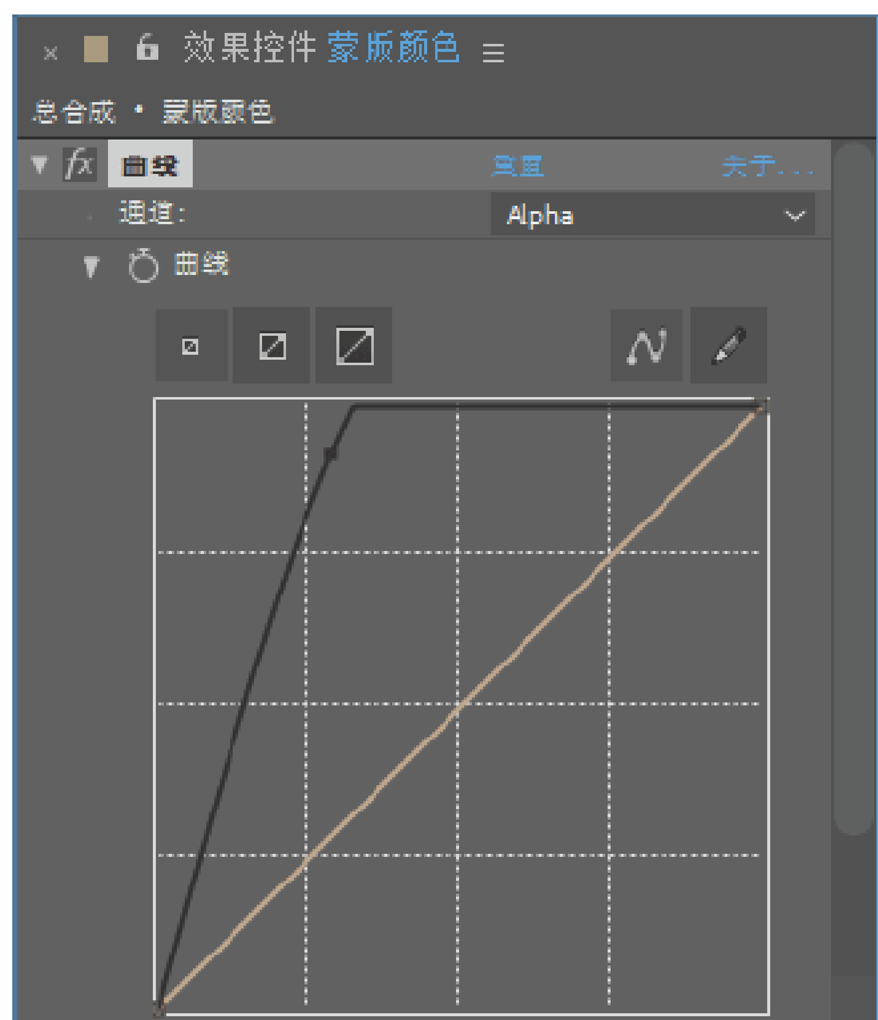


图5.168 调整曲线形状



图5.169 曲线效果

步骤17 选中“颜色调节”层，设置其【轨道遮罩】为【Alpha 遮罩“蒙版颜色”】，如图5.170所示，效果如图5.171所示。

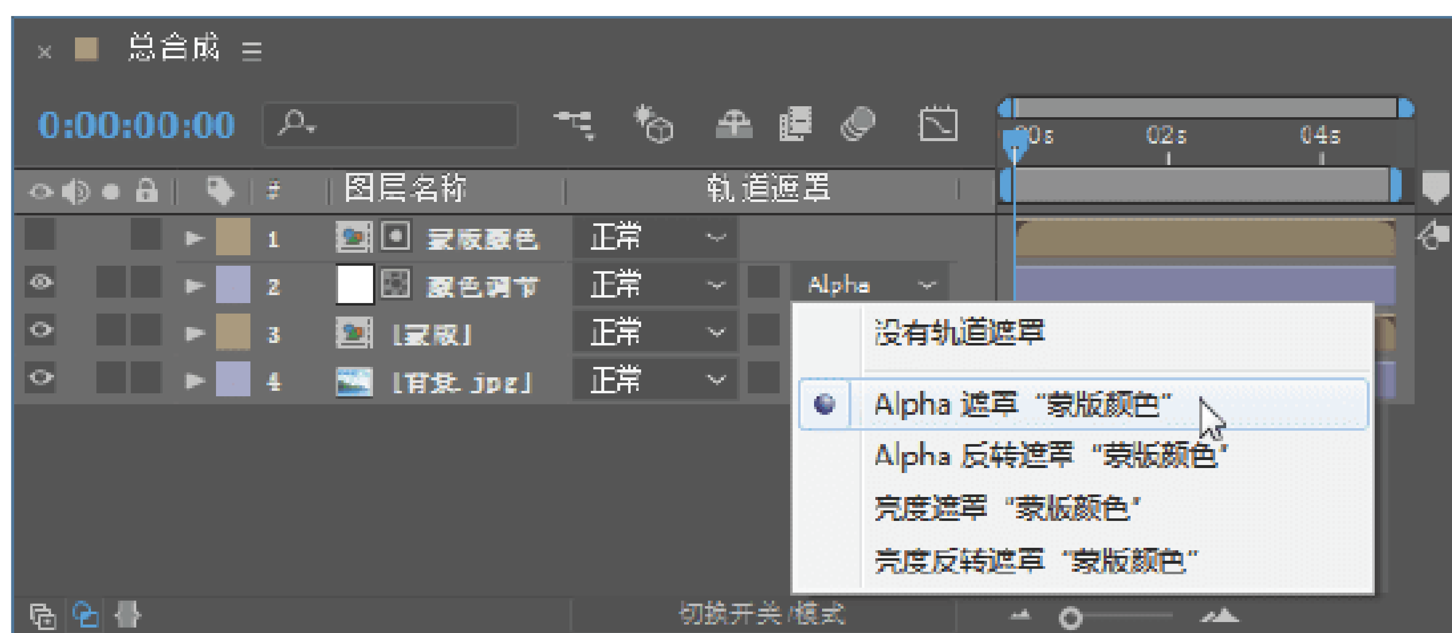


图5.170 设置【轨道遮罩】



图5.171 设置参数后效果

步骤18 制作阴影层。在【项目】面板中选择“蒙版”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图5.172所示。

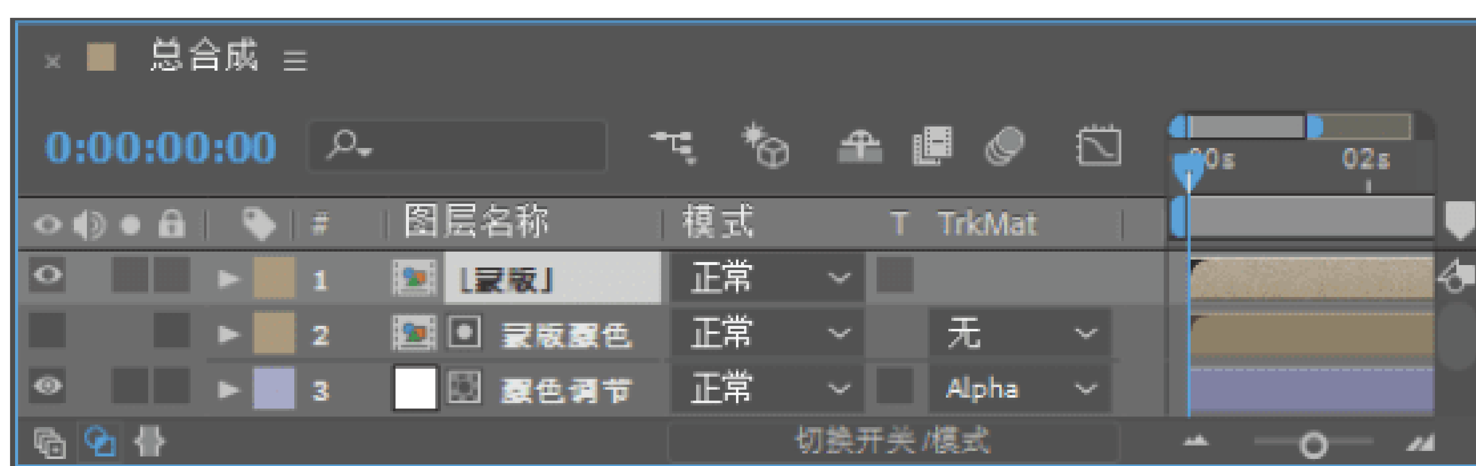


图5.172 添加合成

步骤19 选中“蒙版”层，按Enter键重新命名为“阴影”，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（517，285），如图5.173所示。

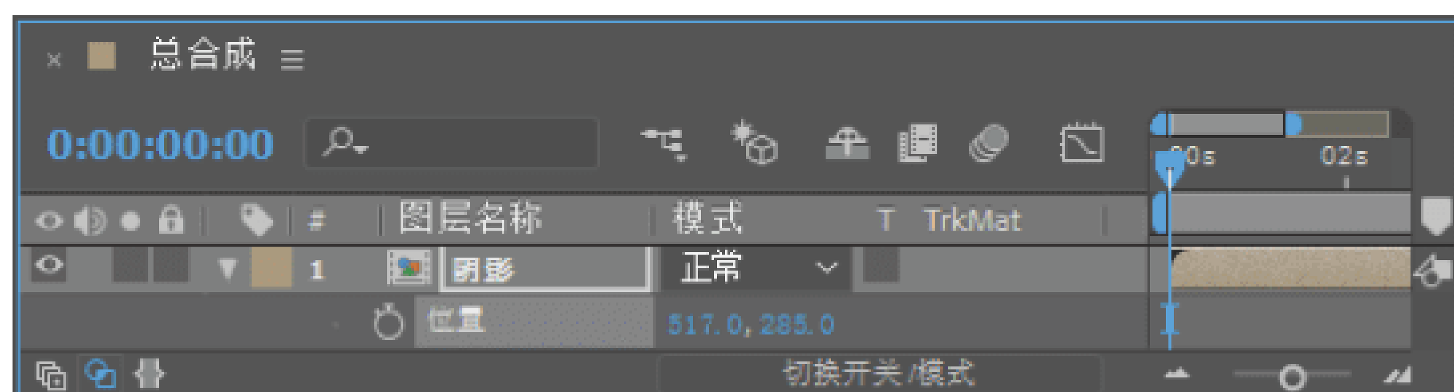


图5.173 重命名设置

步骤20 选中“阴影”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图5.174所示。默认的曲线形状如图5.175所示。

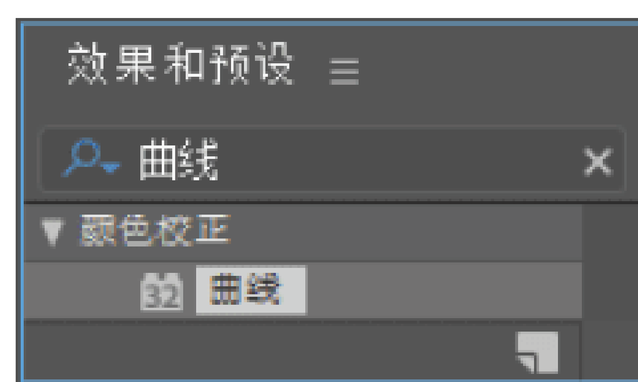


图5.174 添加【曲线】特效

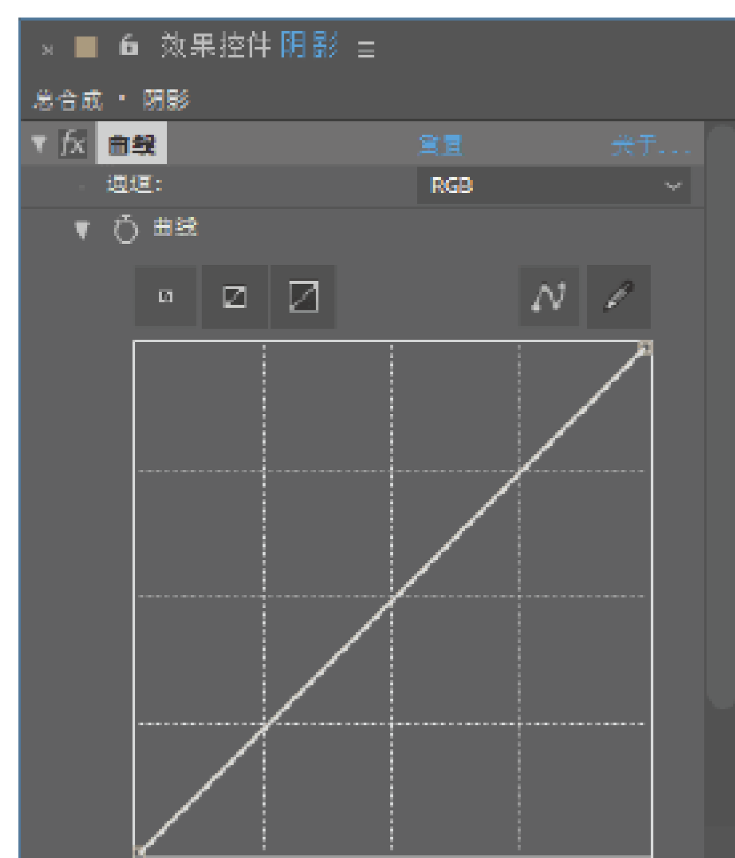
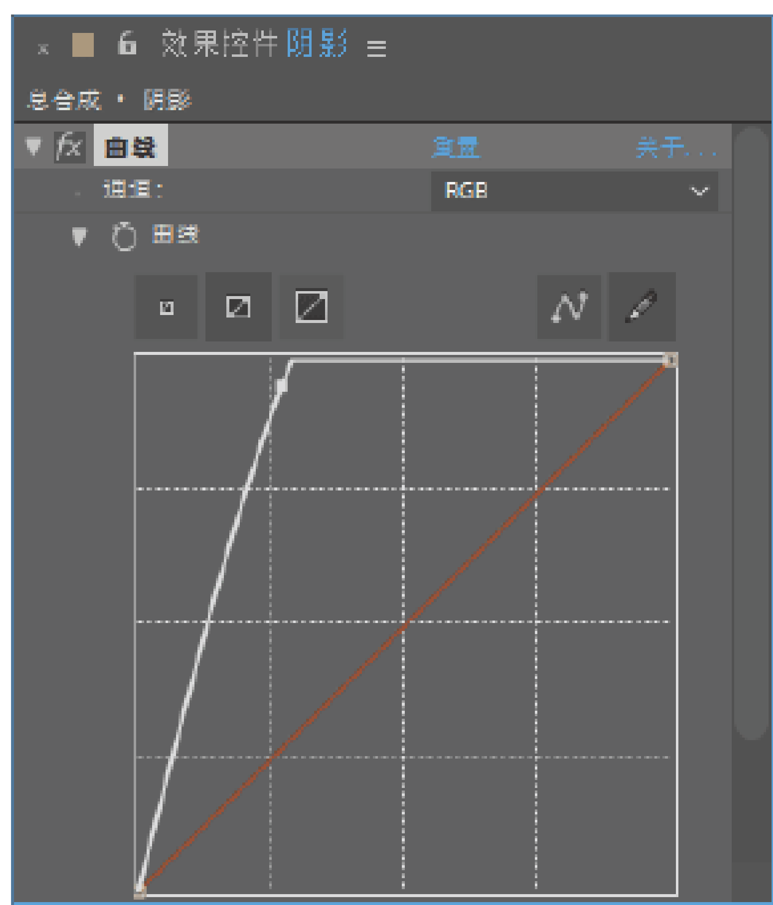
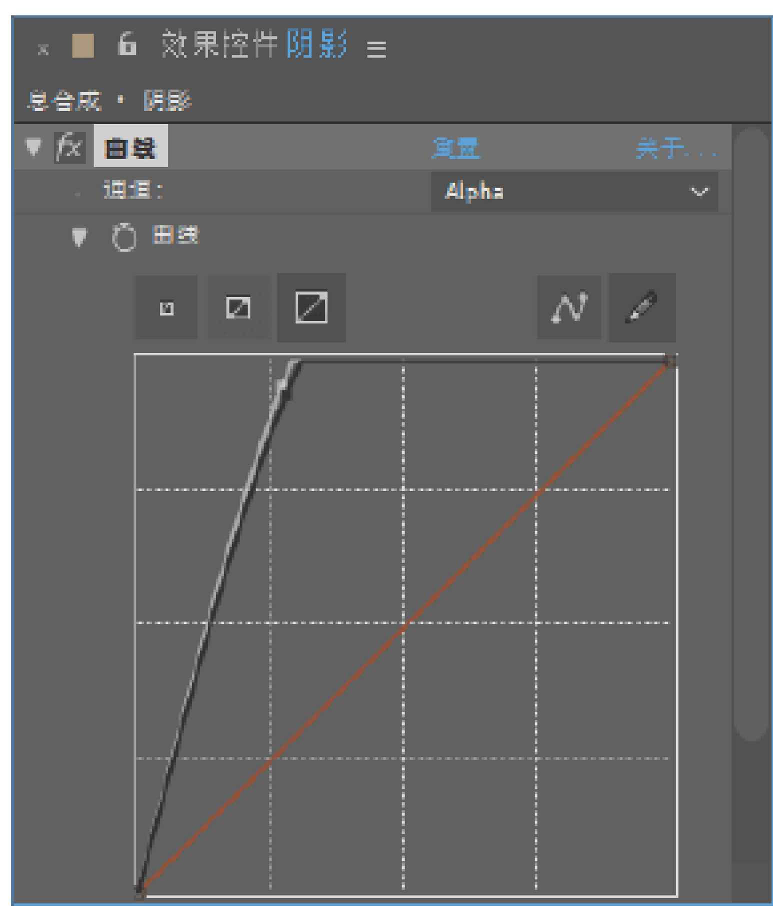


图5.175 默认的曲线形状

步骤21 在【效果控件】面板的【通道】下拉列表框中选择【RGB】，调整曲线形状，如图5.176所示。

步骤22 在【通道】下拉列表框中选择【Alpha】，调整曲线形状，如图5.177所示。


图5.176 【RGB】通道曲线调整


图5.177 【Alpha】通道曲线调整

步骤23 更改颜色，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图5.178所示，效果如图5.179所示。

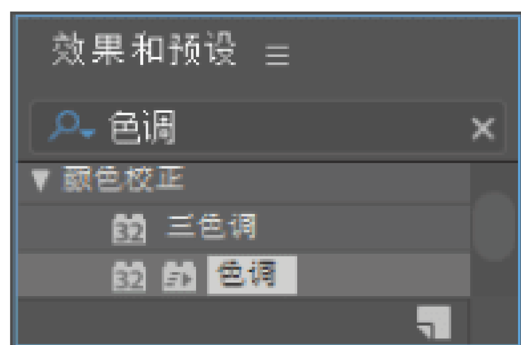
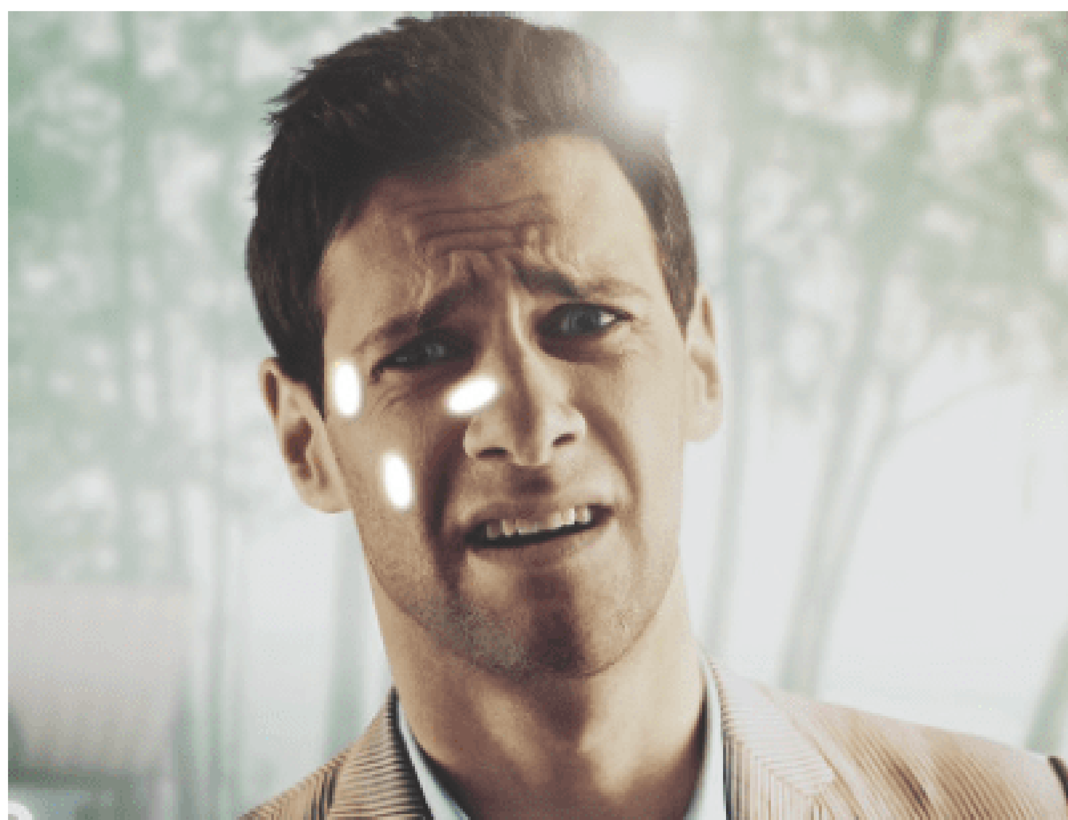


图5.178 添加【色调】特效


图5.179 色调效果

步骤24 在【效果控件】面板中设置【将黑色映射到】为黑色，如图5.180所示，效果如图5.181所示。

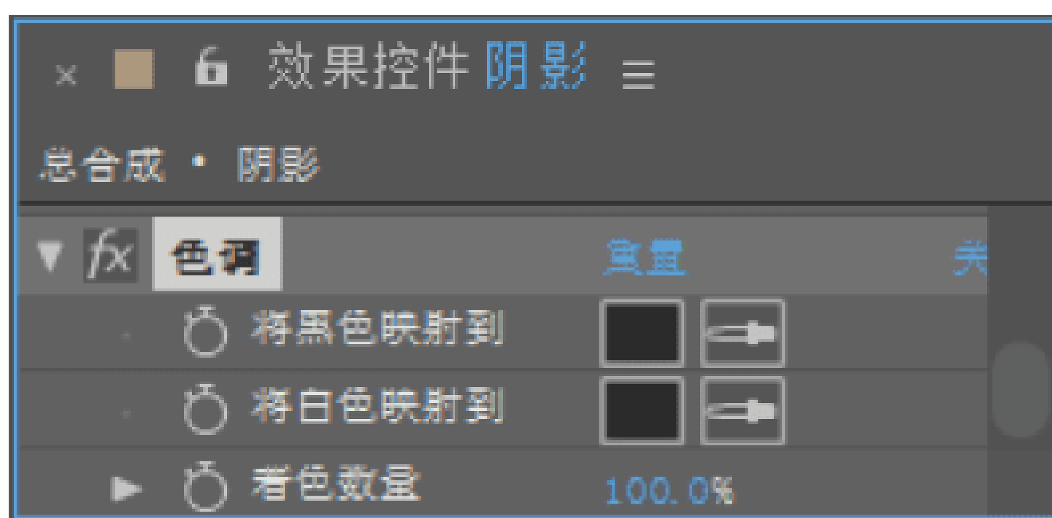


图5.180 设置【将黑色映射到】颜色


图5.181 设置参数后效果

步骤25 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图5.182所示。

步骤26 在【效果控件】面板中设置【模糊度】数值为15，如图5.183所示。


图5.182 添加【快速方框模糊】特效



图5.183 设置【模糊半径】参数

步骤27 选中“阴影”层，设置其模式为【叠加】，如图5.184所示。

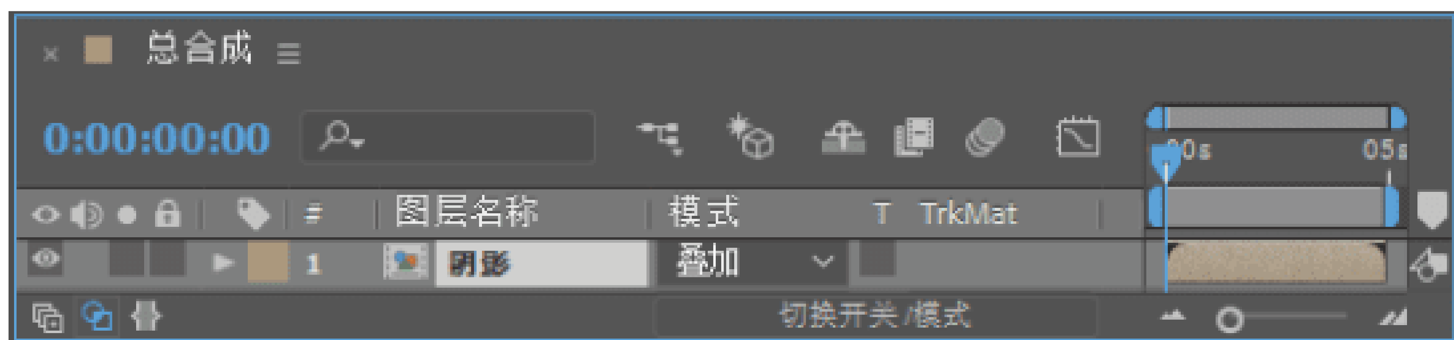


图5.184 设置图层模式

步骤28 在【项目】面板中选择“蒙版”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图5.185所示。

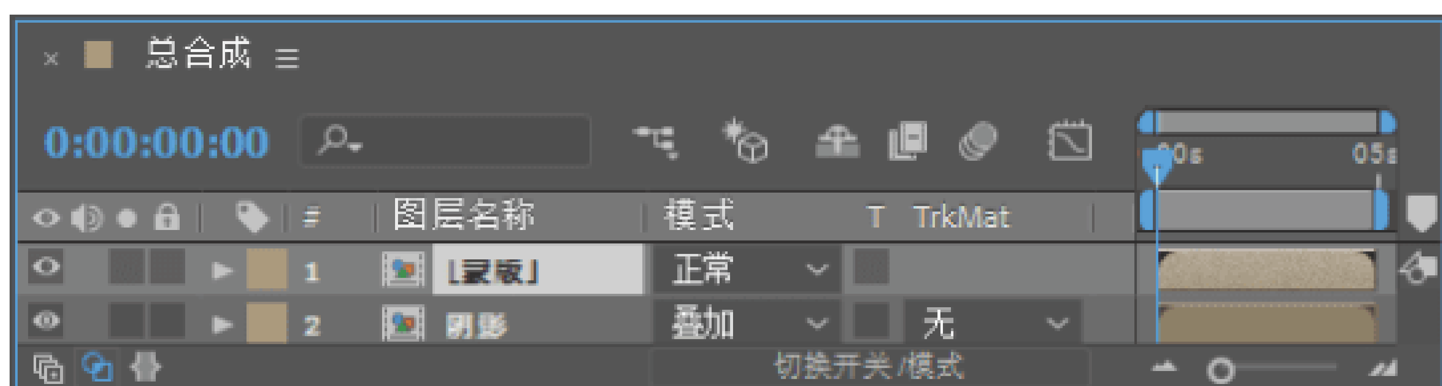


图5.185 添加合成

步骤29 选中“蒙版”层，按Enter键重新命名为“蒙版阴影”层，如图5.186所示。

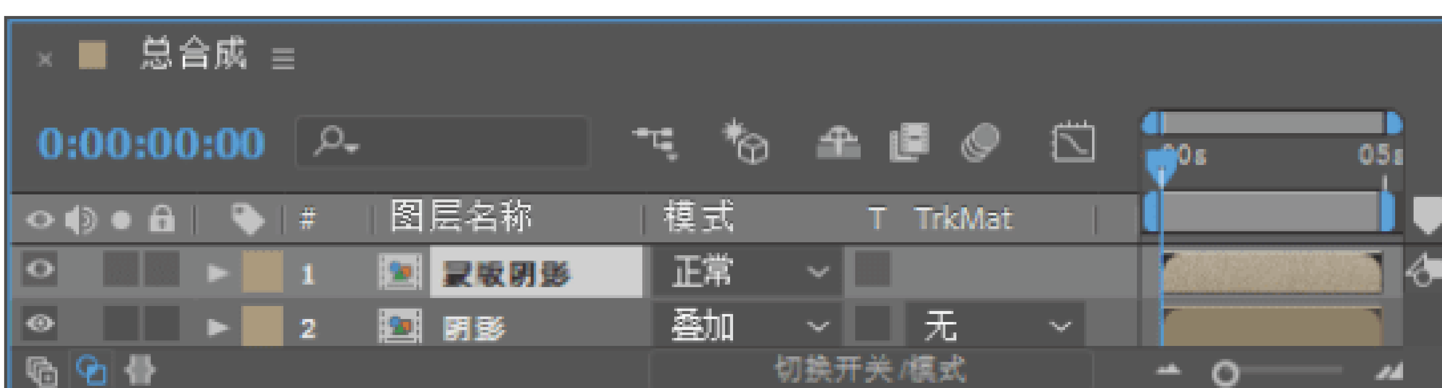


图5.186 重命名设置

步骤30 选中“蒙版阴影”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图5.187所示。默认的曲线形状如图5.188所示。

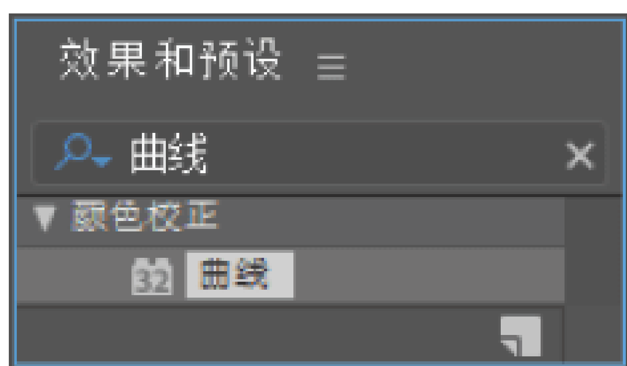


图5.187 添加【曲线】特效

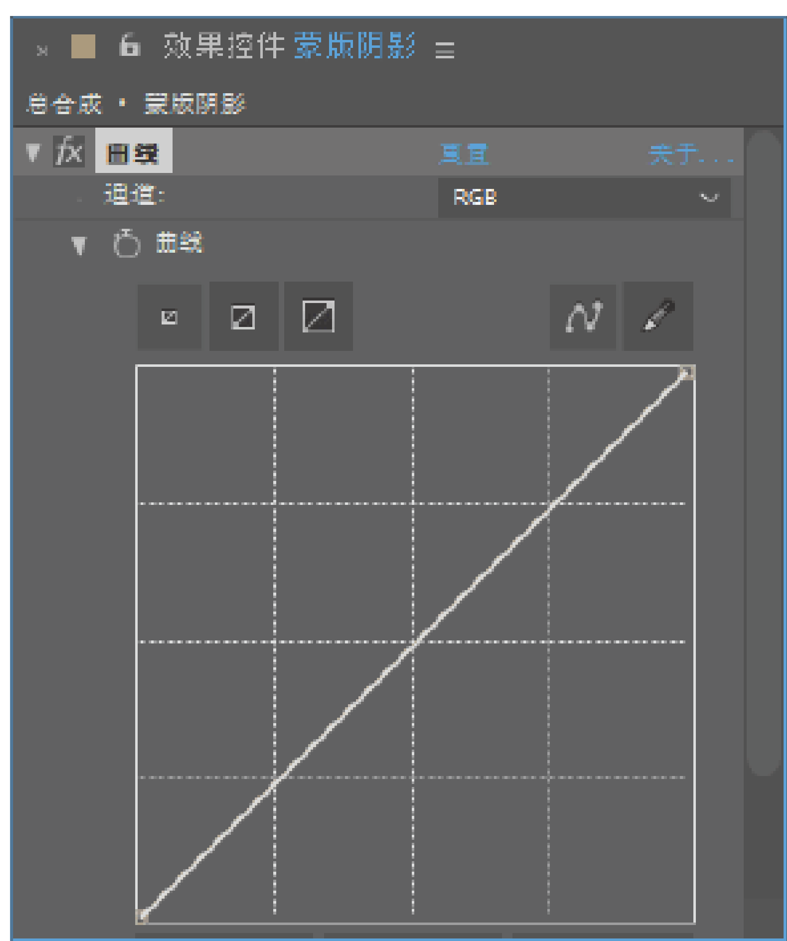


图5.188 默认的曲线形状

步骤31 在【效果控件】面板的【通道】下拉列表框中选择【RGB】，调整曲线形状，如图5.189所示。

步骤32 在【通道】下拉列表框中选择【Alpha】，调整曲线形状，如图5.190所示。

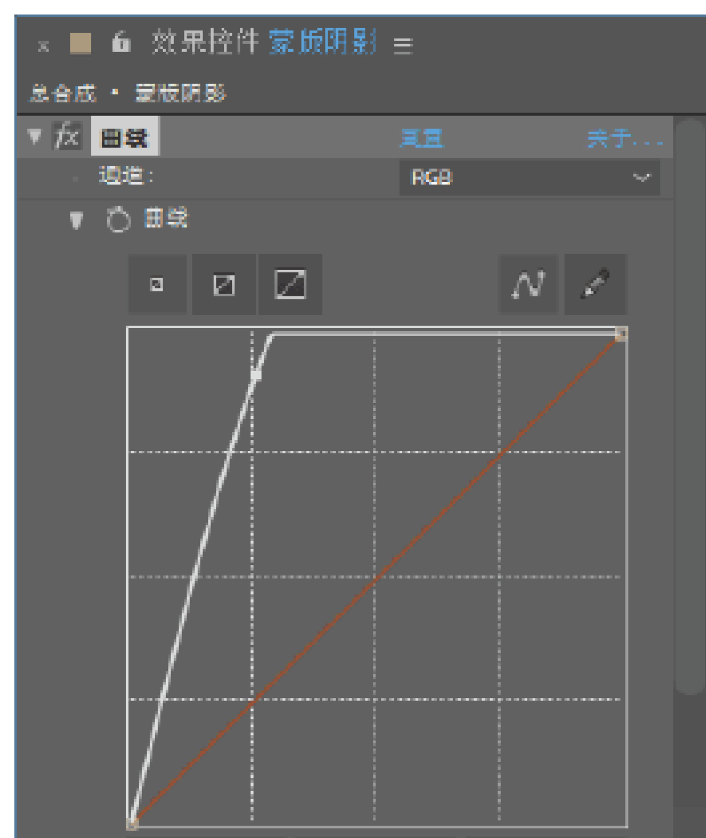


图5.189 【RGB】通道曲线调整

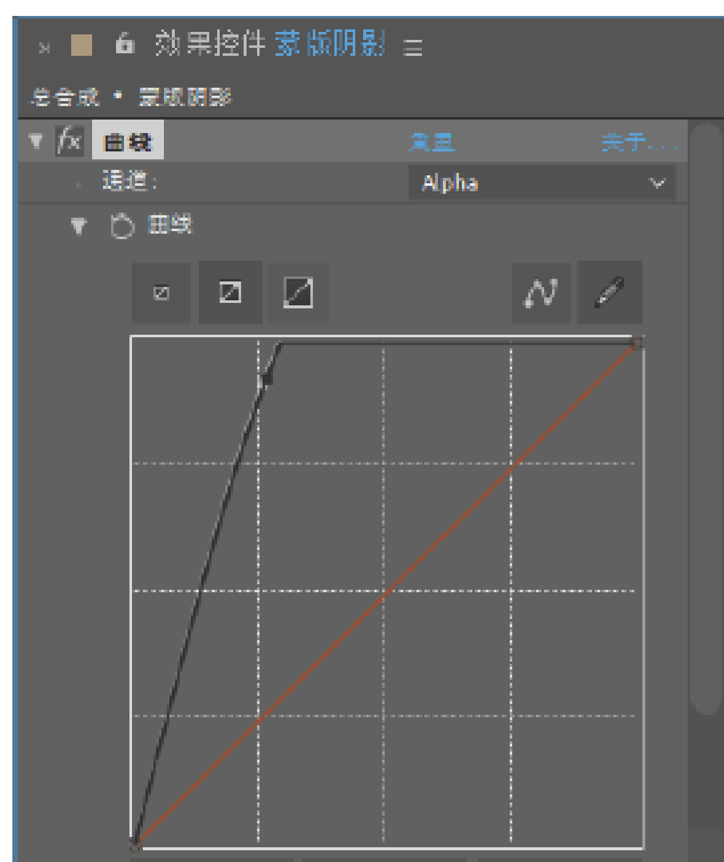


图5.190 【Alpha】通道曲线调整

步骤33 选中“阴影”层，设置其【轨道遮罩】为【Alpha反转遮罩“蒙版阴影”】，如图5.191所示，效果如图5.192所示。

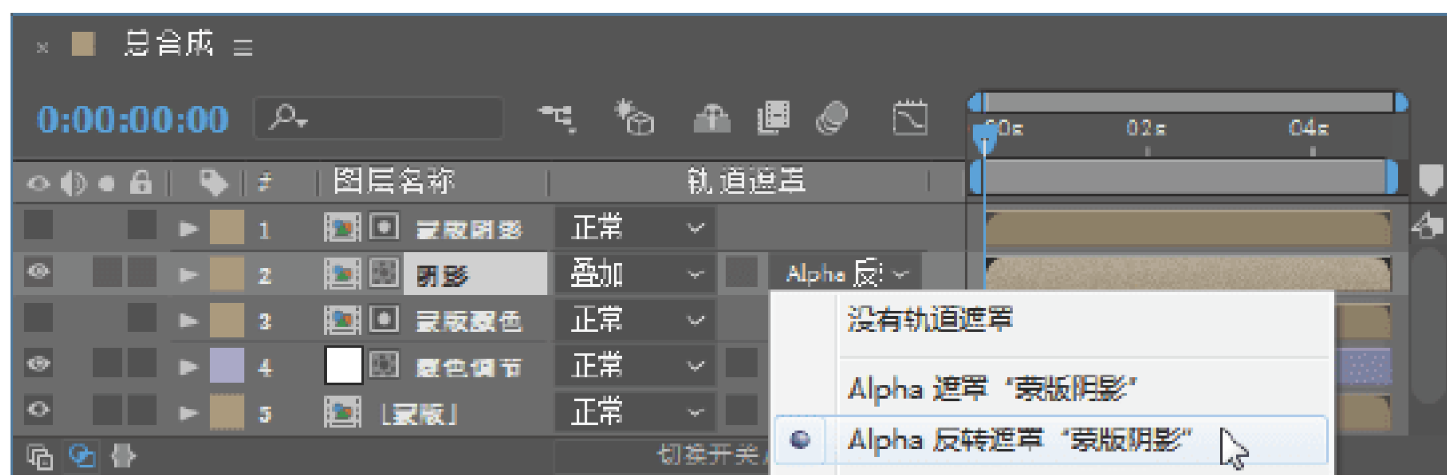


图5.191 设置【轨道遮罩】



图5.192 设置参数后效果

步骤34 制作变形。在【项目】面板中选择“变形”合成，将其拖动到“总合成”的时间线面板中，如图5.193所示。

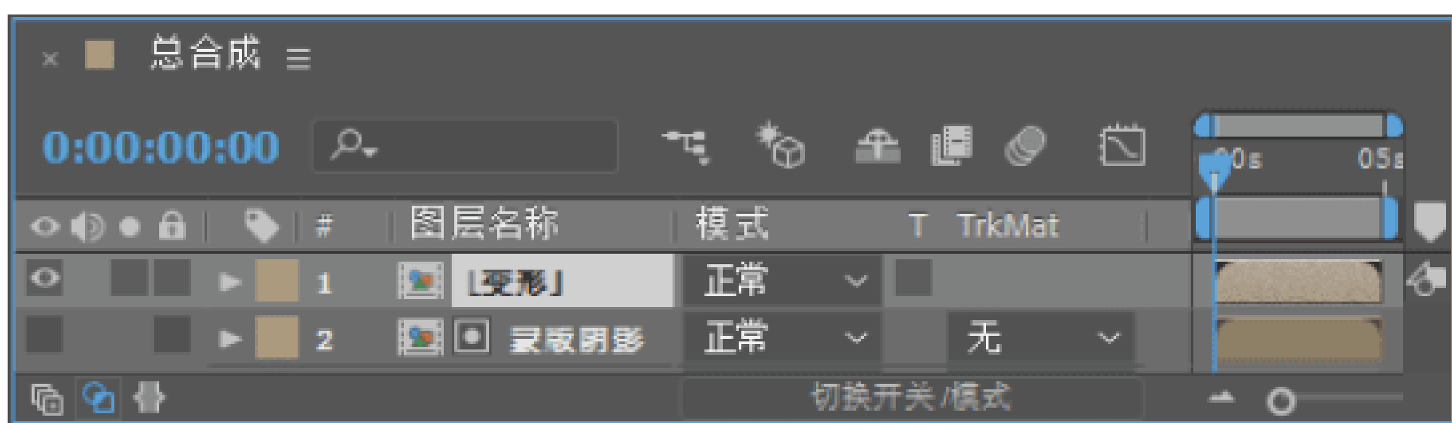


图5.193 添加合成

步骤35 选中“变形”层，按Enter键重新命名为“蒙版变形”层，如图5.194所示。

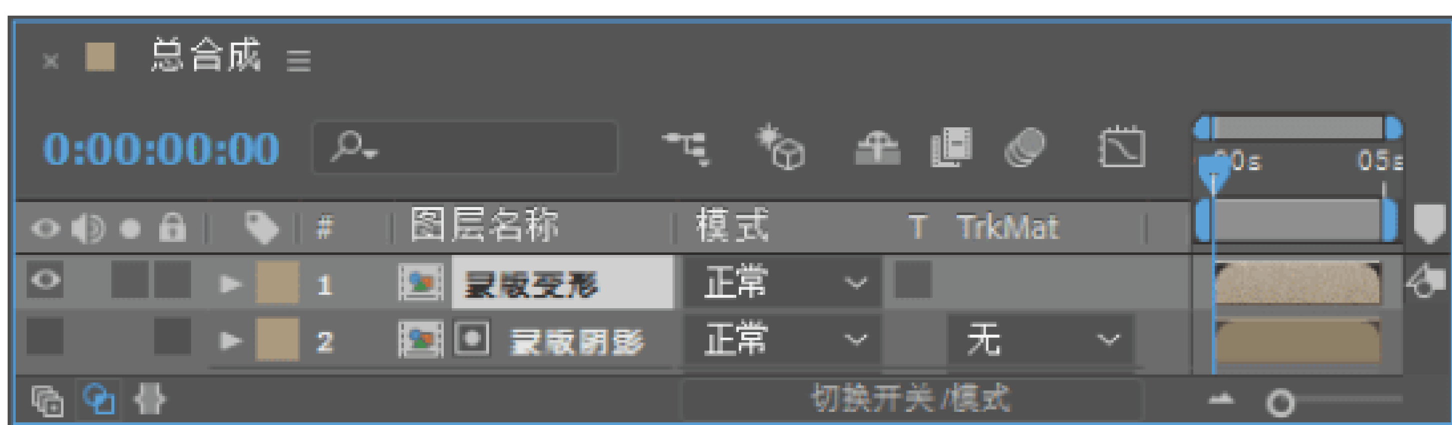


图5.194 重命名设置

步骤36 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，在“总合成”时间面板中按Enter键重新命名为“变形”层，如图5.195所示。

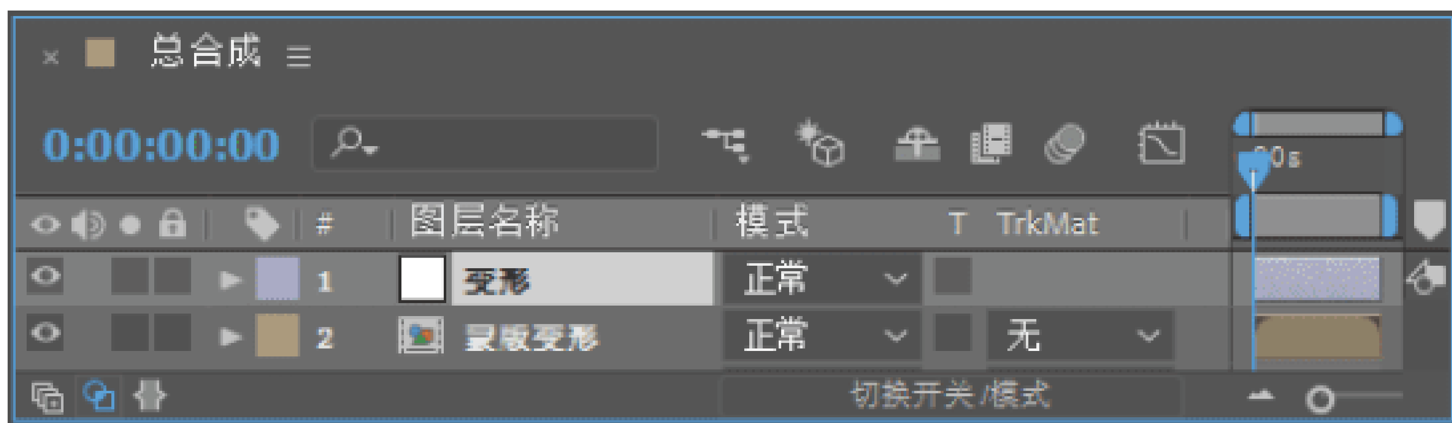


图5.195 重命名设置

步骤37 选中“变形”层，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【置换图】特效，如图5.196所示，效果如图5.197所示。

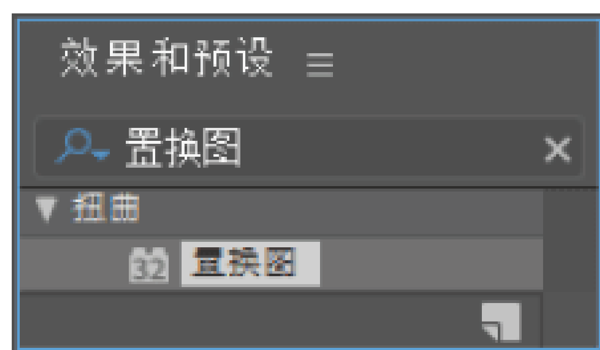


图5.196 添加【置换图】特效



图5.197 置换图效果

步骤38 在【效果控件】面板中，设置【置换图层】为【2.蒙版变形】，从【用于水平置换】右侧的下拉列表框中选择【明亮度】，【最大水平置换】数值为6，从【用于垂直置换】右侧的下拉列表框中选择【明亮度】，【最大垂直置换】数值为-8，如图5.198所示，效果如图5.199所示。



图5.198 设置参数



图5.199 设置参数后效果

步骤39 选中“蒙版变形”层，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将该层隐藏，如图5.200所示，效果如图5.201所示。

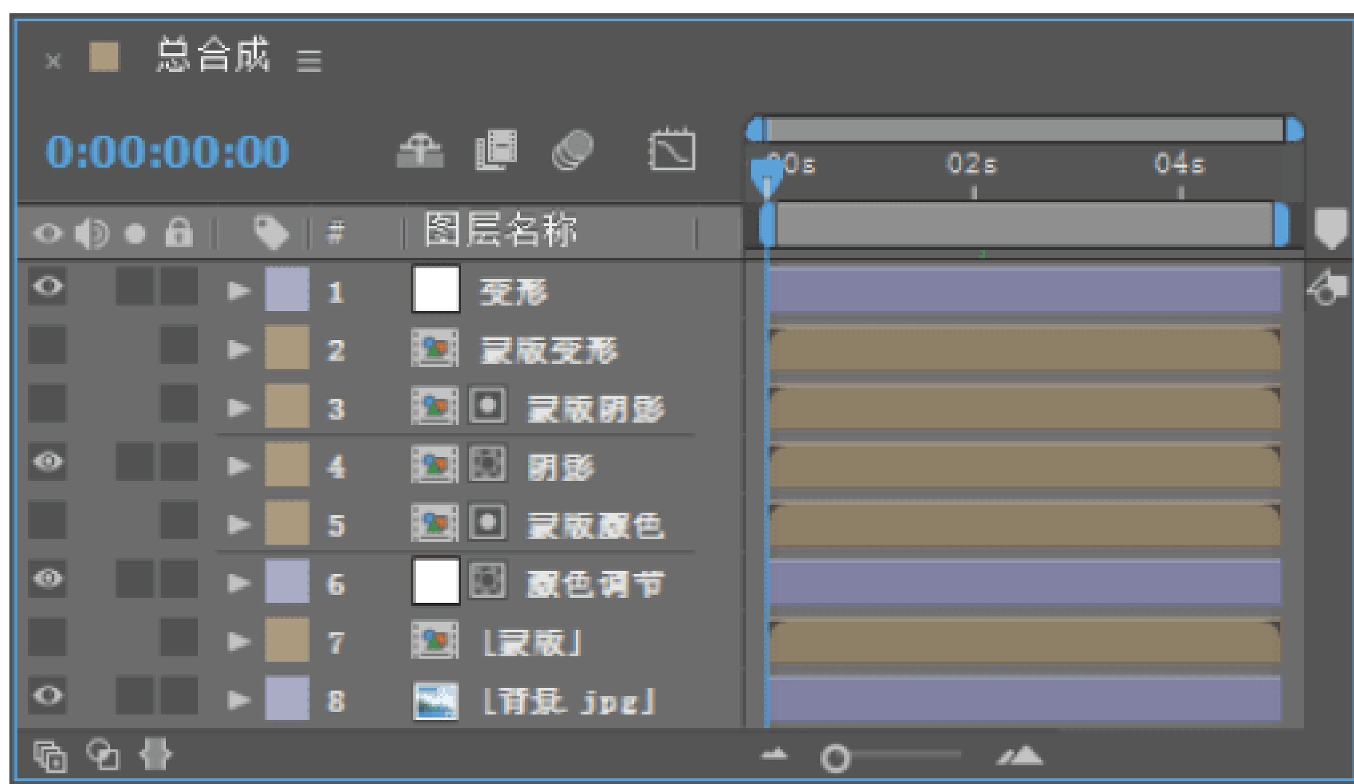


图5.200 隐藏“蒙版变形”层



图5.201 隐藏图层后效果

步骤40 这样就完成了“脸上的蠕虫”动画的制作，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图5.202所示。

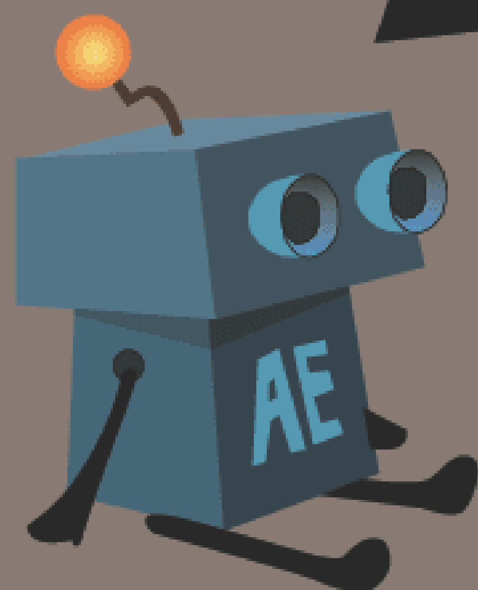


图5.202 其中几帧动画效果

第6章 Chapter



教学视频路径
movie /6.1　飞行烟雾.avi
movie /6.2　高楼坍塌.avi



影视烟雾及爆炸特效合成

内容摘要

本章讲解影视烟雾及爆炸特效合成的制作，主要学习以灯光层作为粒子的运动路径，制作飞形烟雾效果，以及利用破碎特效制作高楼坍塌，利用粒子特效制作光速球效果。

教学目标

- 了解灯光层作为粒子运动路径的制作方法
- Particular（粒子）特效
- 【破碎】特效
- 【梯度渐变】特效

6.1 飞行烟雾

● 实例说明

本例主要讲解Particular（粒子）特效及【灯光】层的使用。完成的动画流程画面如图6.1所示。



图6.1　动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习Particular（粒子）特效的参数设置及【灯光】层的使用方法；掌握烟雾的制作。

● 操作步骤

6.1.1 制作“烟雾”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“烟雾”，【宽度】数值为300px，【高度】数值为300px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图6.2所示。

图6.2 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第6章\飞形烟雾\背景.jpg、large_smoke.jpg”素材，如图6.3所示。单击【导入】按钮，“背景.jpg、large_smoke.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

图6.3 【导入文件】对话框

步骤03 为了操作方便，执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“黑背景”，【宽度】数值为300像素，【高度】数值为300像素，【颜色】为黑色，如图6.4所示。

图6.4 “黑背景”纯色设置

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“叠加层”，【宽度】数值为300像素，【高度】数值为300像素，【颜色】为白色，如图6.5所示。

图6.5 “叠加层”纯色设置

步骤05 在【项目】面板中选择“large_smoke.jpg”素材，将其拖动到“烟雾”合成的时间线面板中，如图6.6所示。

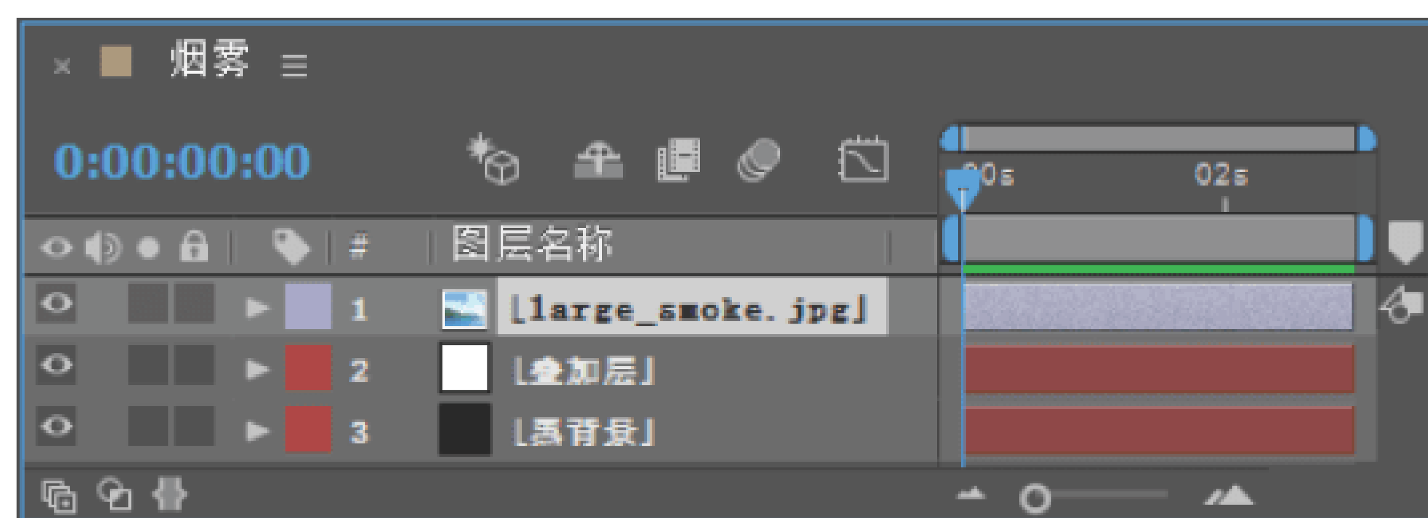


图6.6 添加素材

步骤06 选中“large_smoke.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，取消【约束比例】按钮，设置【缩放】数值为（47，61）%，如图6.7所示。

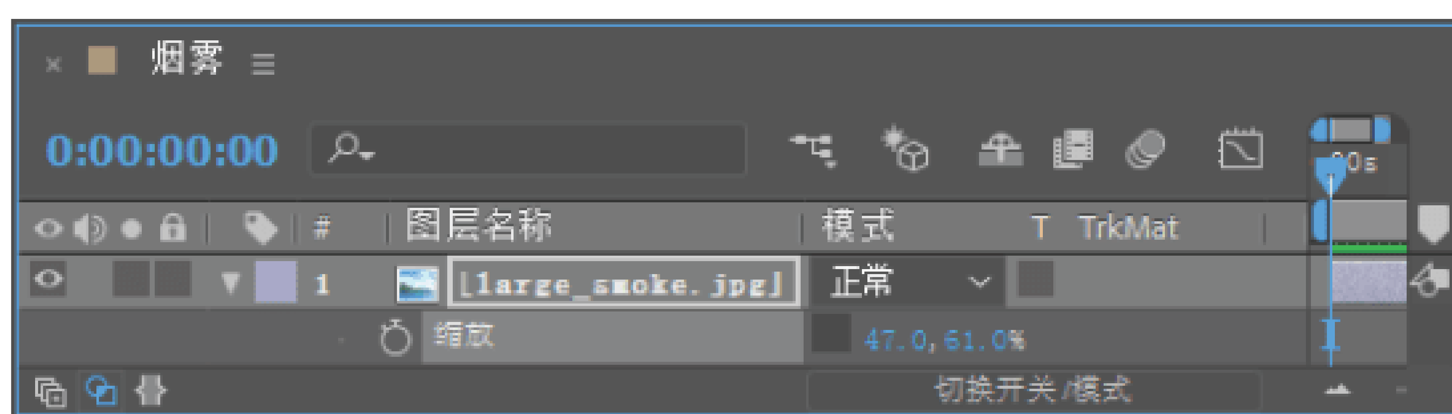


图6.7 设置参数

步骤07 选中“叠加层”层，设置其【轨道遮罩】为【亮度遮罩“[large_smoke.jpg]”】，这样单独的云雾就被提出来了，如图6.8所示，效果如图6.9所示。

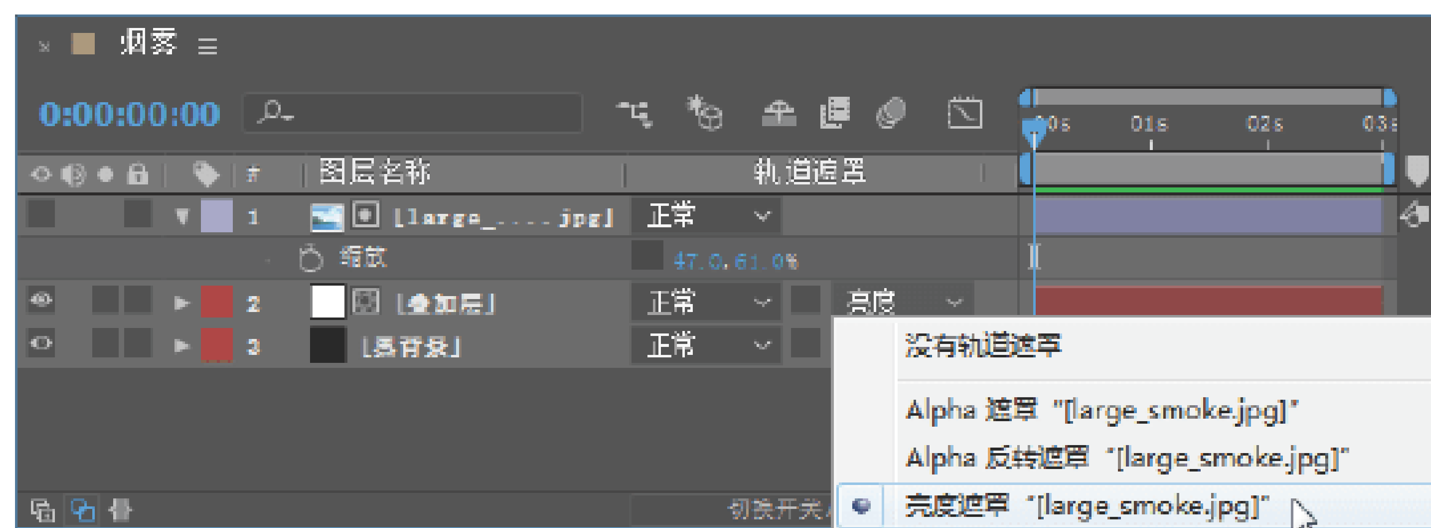


图6.8 设置【轨道遮罩】



图6.9 云雾效果

步骤08 选中“黑背景”层，将其删除，如图6.10所示。

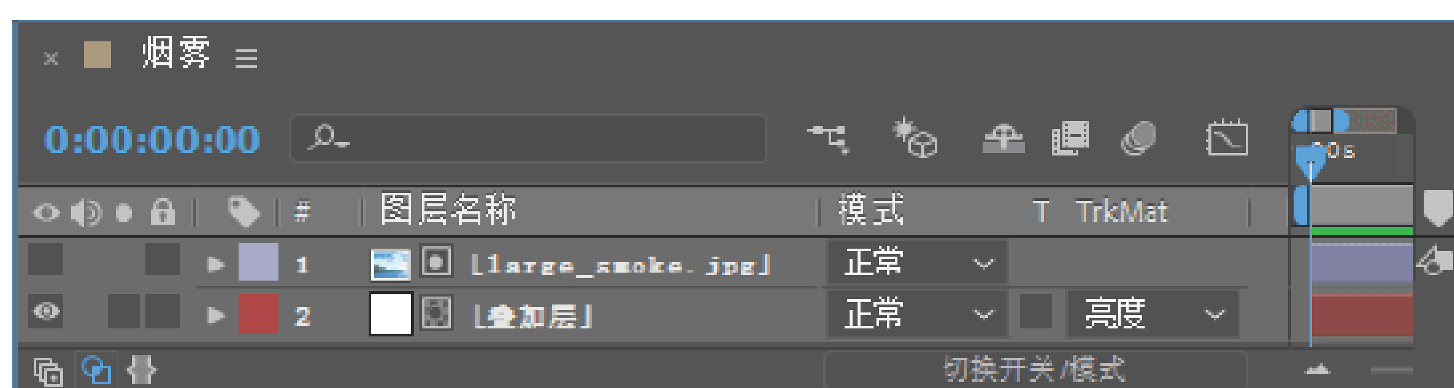


图6.10 删除“黑背景”层

6.1.2 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，并设置【持续时间】为00:00:03:00秒。

步骤02 打开“总合成”，在【项目】面板中选择“背景.jpg”素材，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图6.11所示。

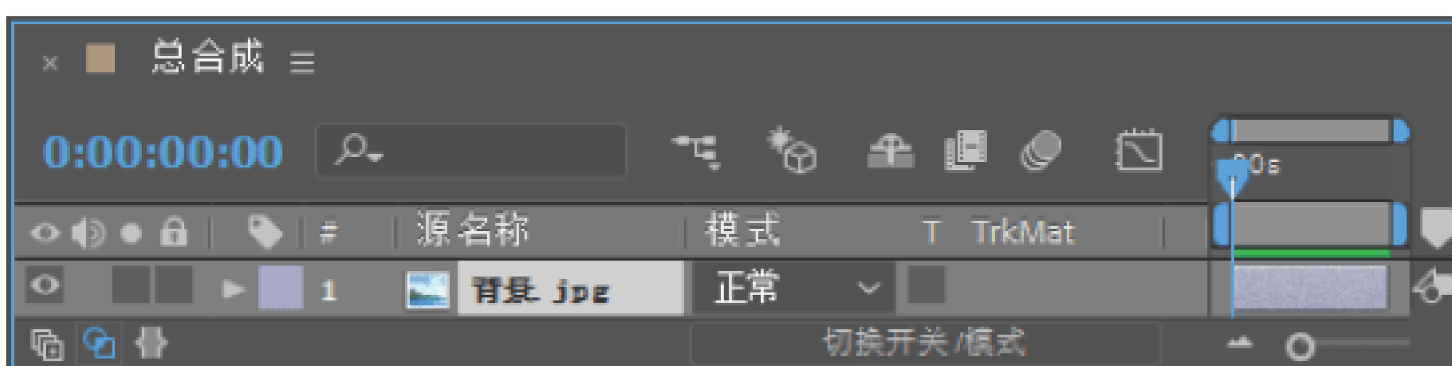


图6.11 添加素材

步骤03 选中“背景.jpg”层，打开三维层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（105，105，105），如图6.12所示。

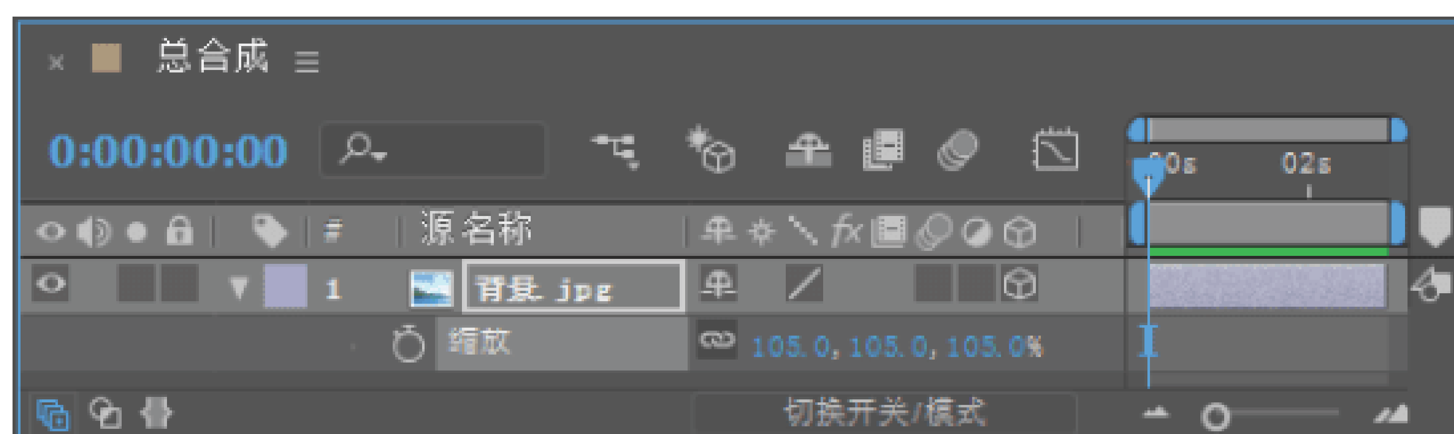


图6.12 设置【缩放】参数

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【灯光】命令，打开【灯光设置】对话框，设置【名称】为Emitter 1，如图6.13所示，单击【确定】按钮，此时效果如图6.14所示。

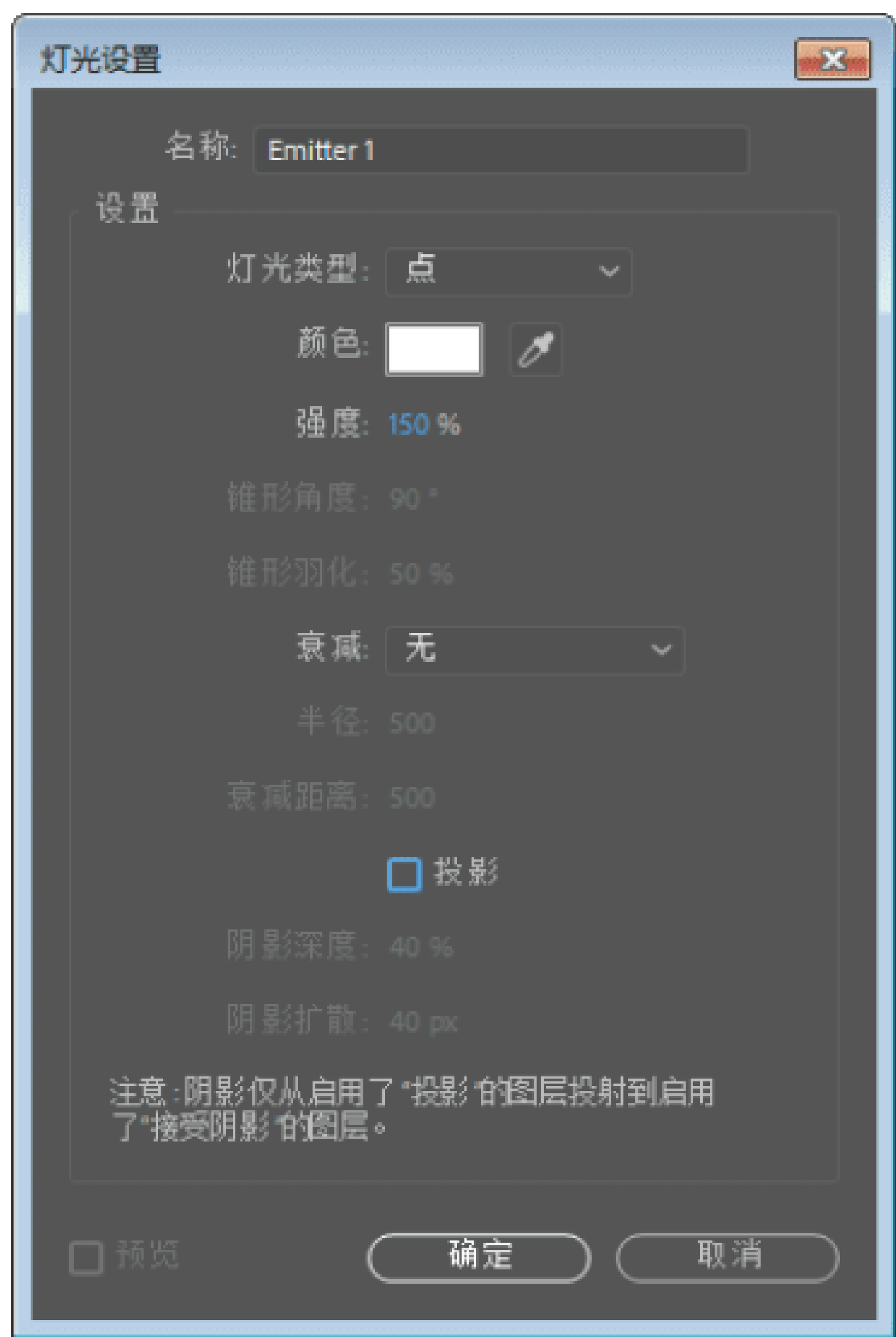


图6.13 【灯光设置】对话框



图6.14 灯光效果

步骤05 将“总合成”窗口切换到【顶部】，如图6.15所示。

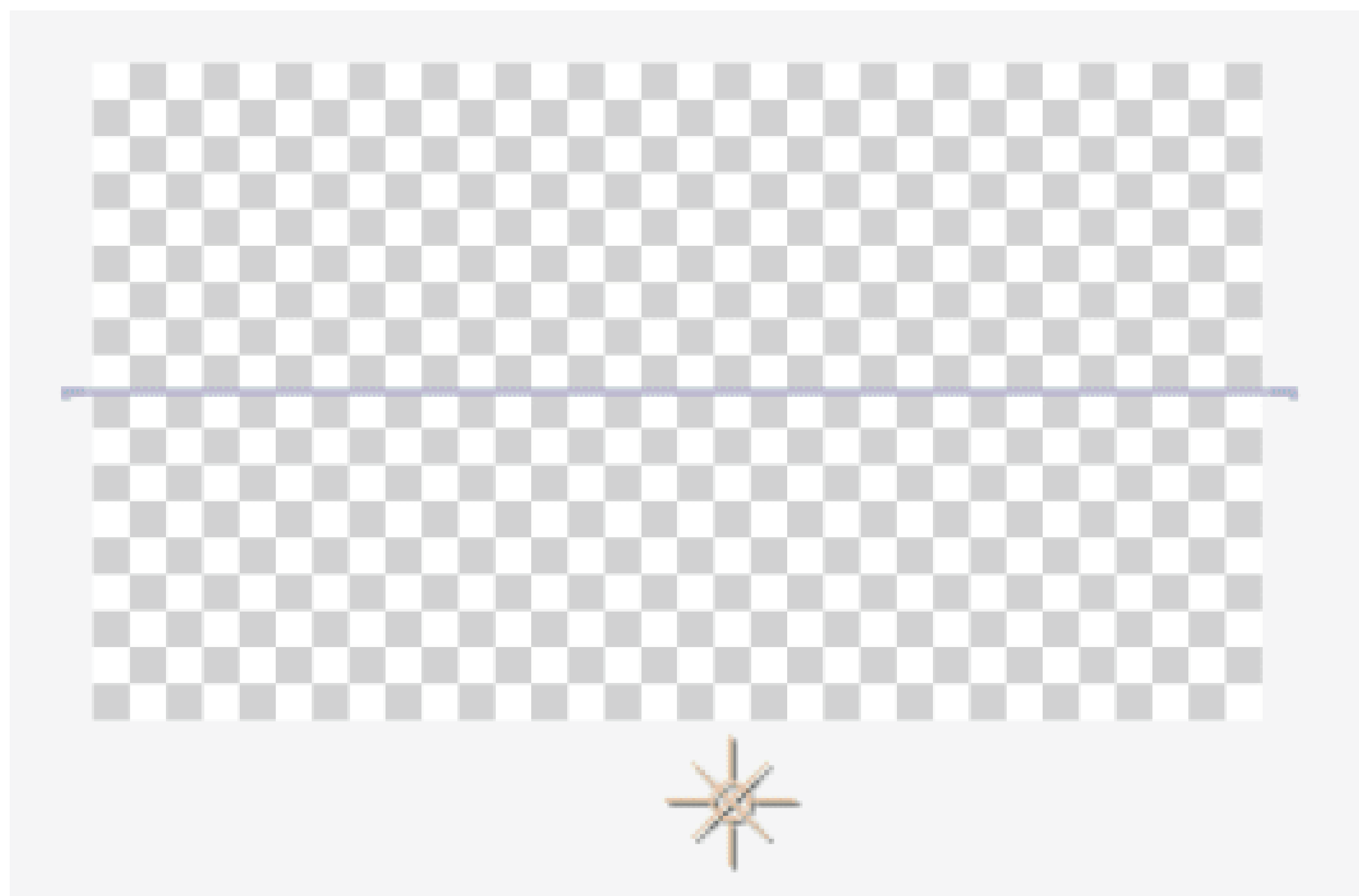


图6.15 视图切换

步骤06 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，选中Emitter 1层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（698，153，-748），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:24帧的位置，设置【位置】数值为（922，464，580），系统会自动创建关键帧，如图6.16所示。

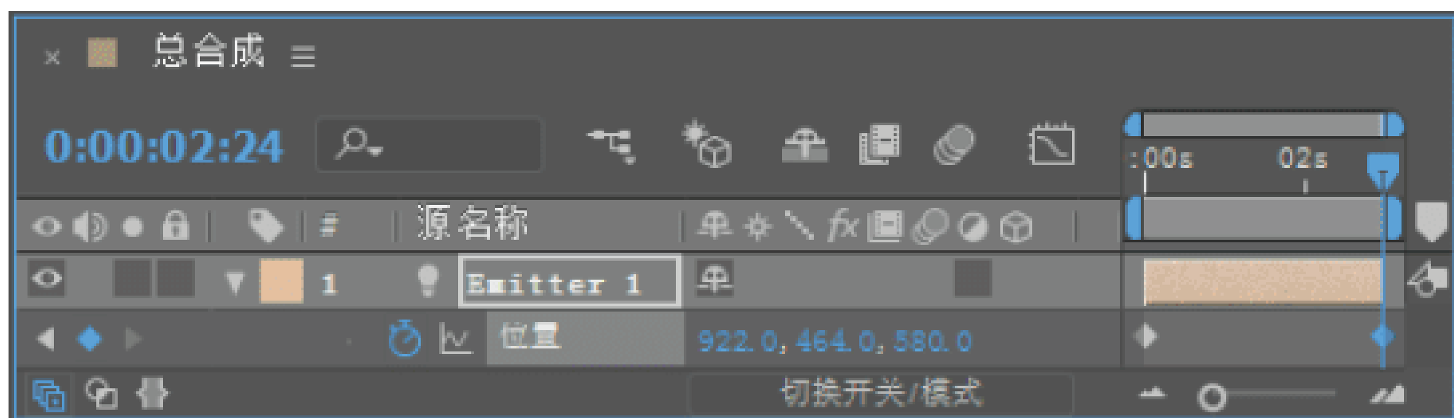


图6.16 设置关键帧

步骤07 选中Emitter 1层，按住Alt键的同时单击【位置】左侧的码表按钮，在时间线面板中输入“wiggle(.6,150)”，如图6.17所示。

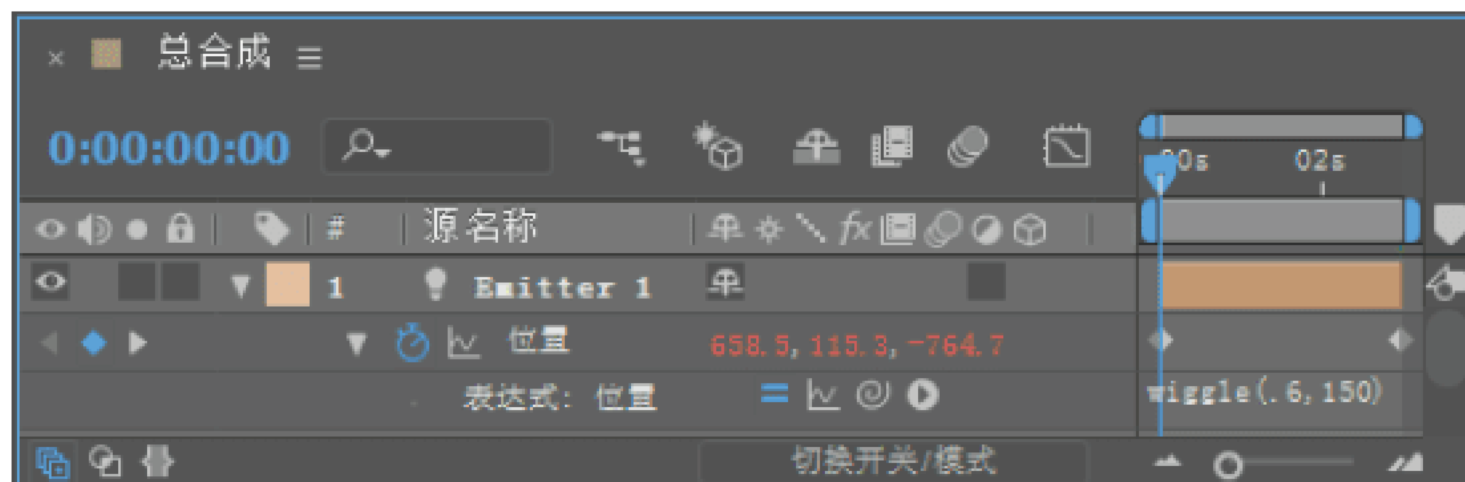


图6.17 设置表达式

步骤08 将“总合成”窗口切换到【活动摄像机】，如图6.18所示。



图6.18 视图切换

步骤09 在【项目】面板中选择“烟雾”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，效果如图6.19所示。



图6.19 添加“烟雾”合成后效果

步骤10 选中“烟雾”合成，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将其隐藏，如图6.20所示。

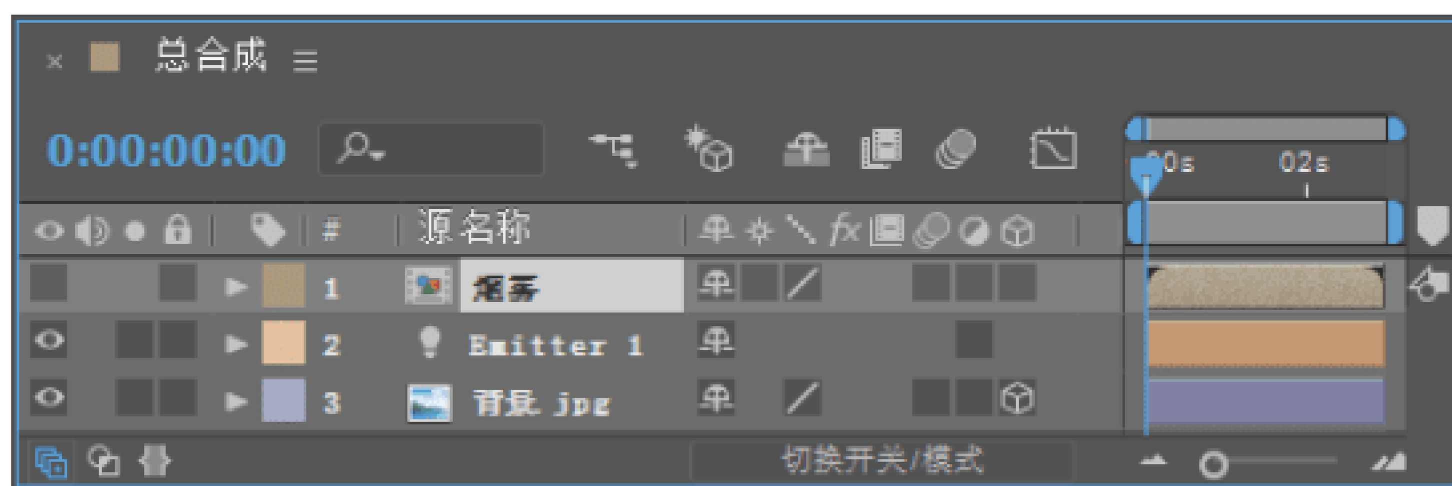


图6.20 隐藏“烟雾”合成

步骤11 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子烟”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图6.21所示。

步骤12 选中“粒子烟”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图6.22所示。



图6.21 【纯色设置】对话框

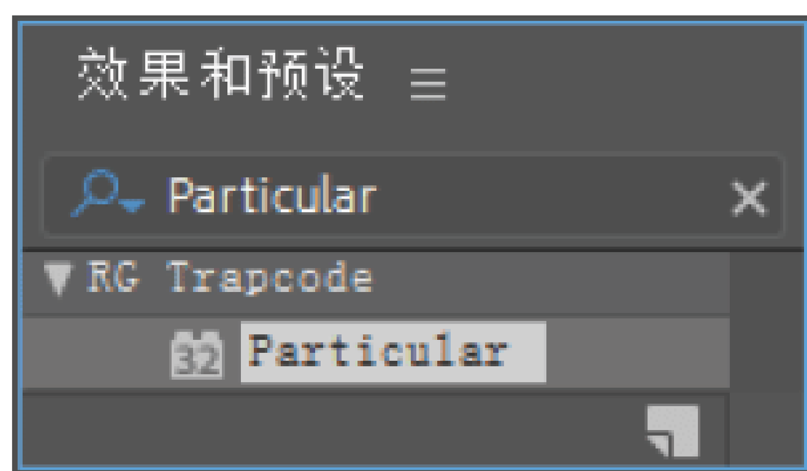


图6.22 添加Particular（粒子）特效

步骤13 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（每秒发射的粒子数量）数值为200，从Emitter Type（发射器类型）右侧的下拉列表框中选择【Light（s）】，设置Velocity（速度）数值为7，Velocity Random（速度随机）数值为0，Velocity Distribution（速率分布）数值为0，Velocity from Motion（运动速度）数值为0，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为0，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为0，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为0，如图6.23所示，效果图6.24所示。

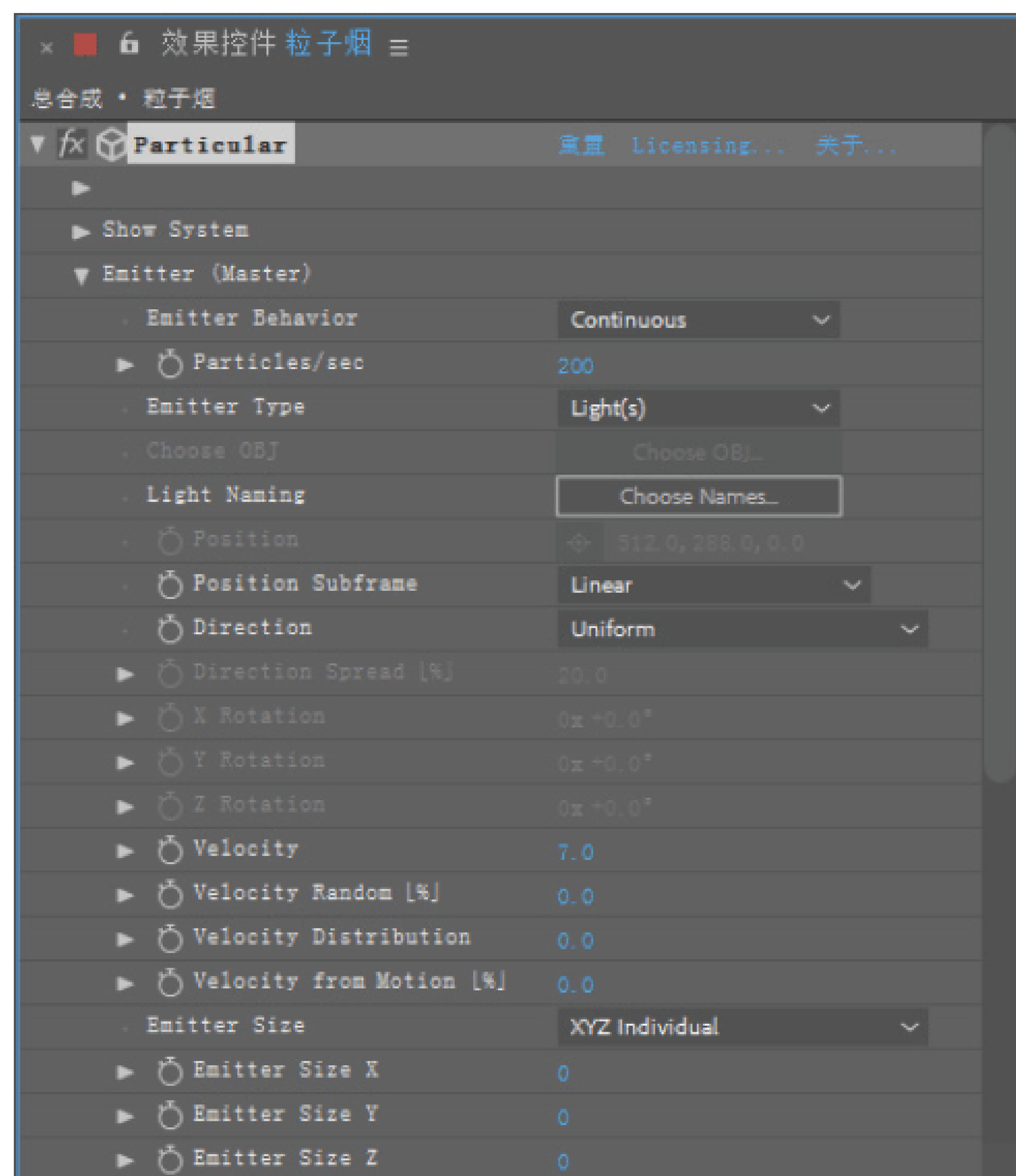


图6.23 设置Emitter（发射器）选项组参数

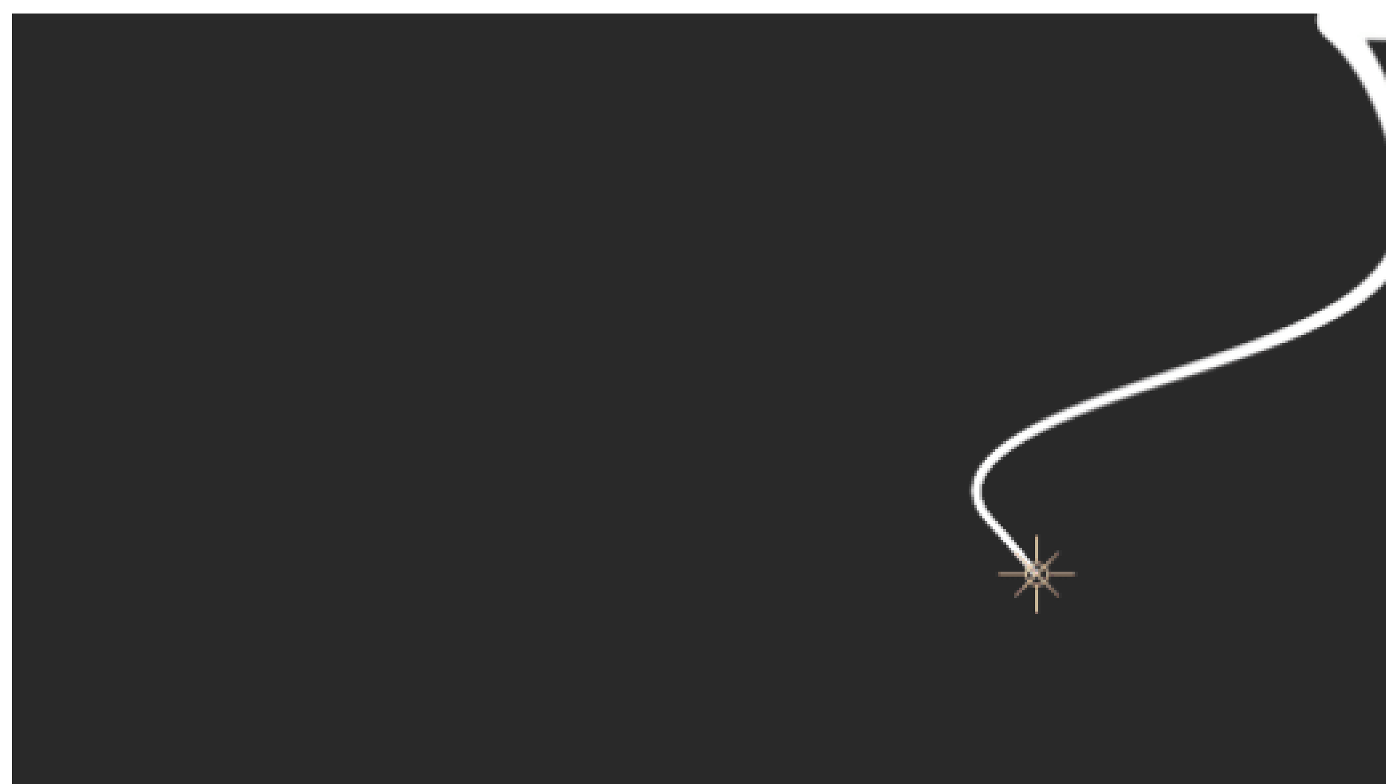


图6.24 设置参数后效果

步骤14 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为3，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择【Sprite】；展开Texture（纹理）选项组，从【图层】右侧的下拉列表中选择【2.烟雾】，如图6.25所示，效果图6.26所示。

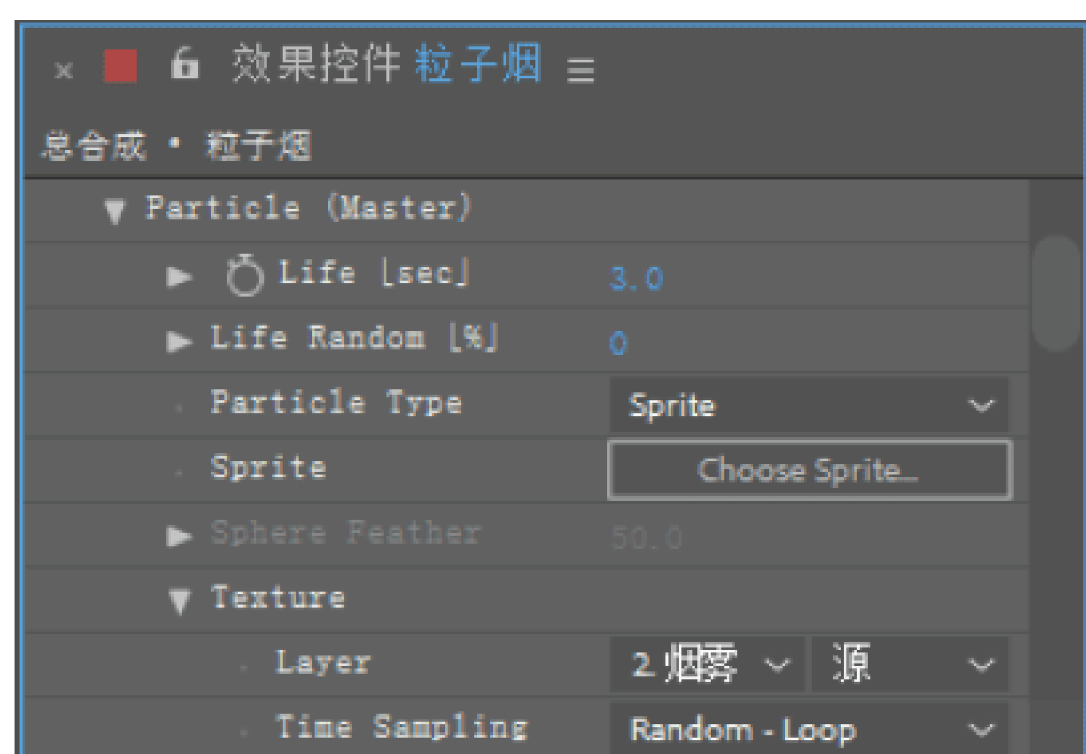


图6.25 设置Particle（粒子）选项组参数

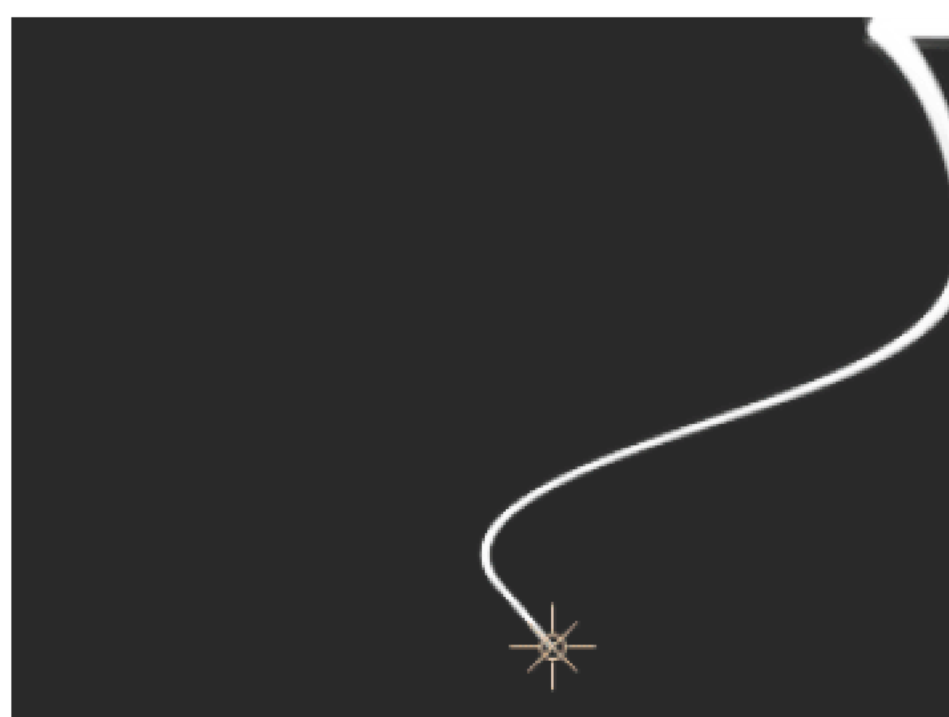


图6.26 设置参数后效果

步骤15 展开Particular（Master）（粒子）|Particle（粒子）|Rotation（旋转）选项组，设置Random Rotation（随机旋转）数值为74，Size（大小）数值为14，Size Random（随机大小）数值为54，Opacity Random（不透明度随机）数值为100，其他参数设置如图6.27所示，效果如图6.28所示。

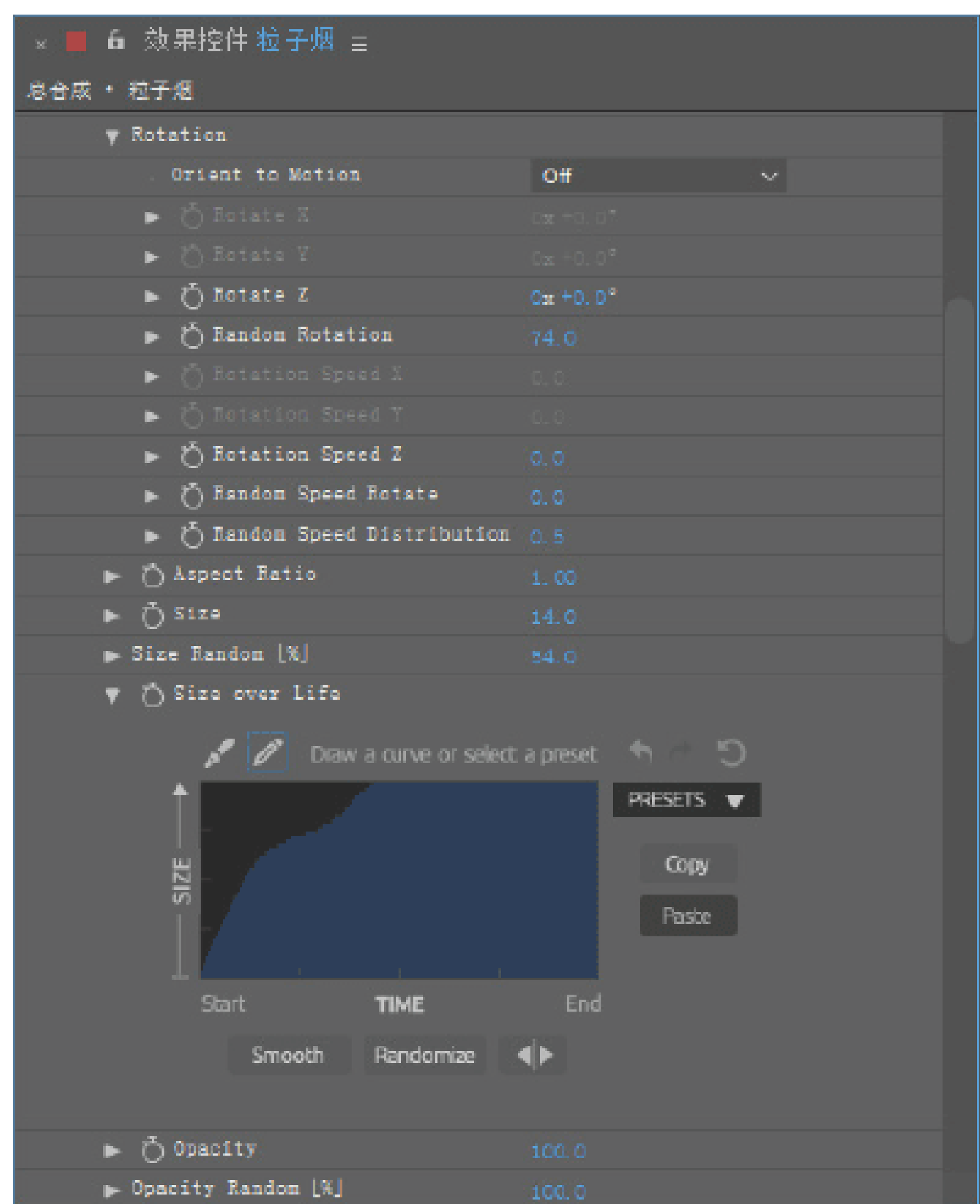


图6.27 设置Rotation（旋转）选项组参数

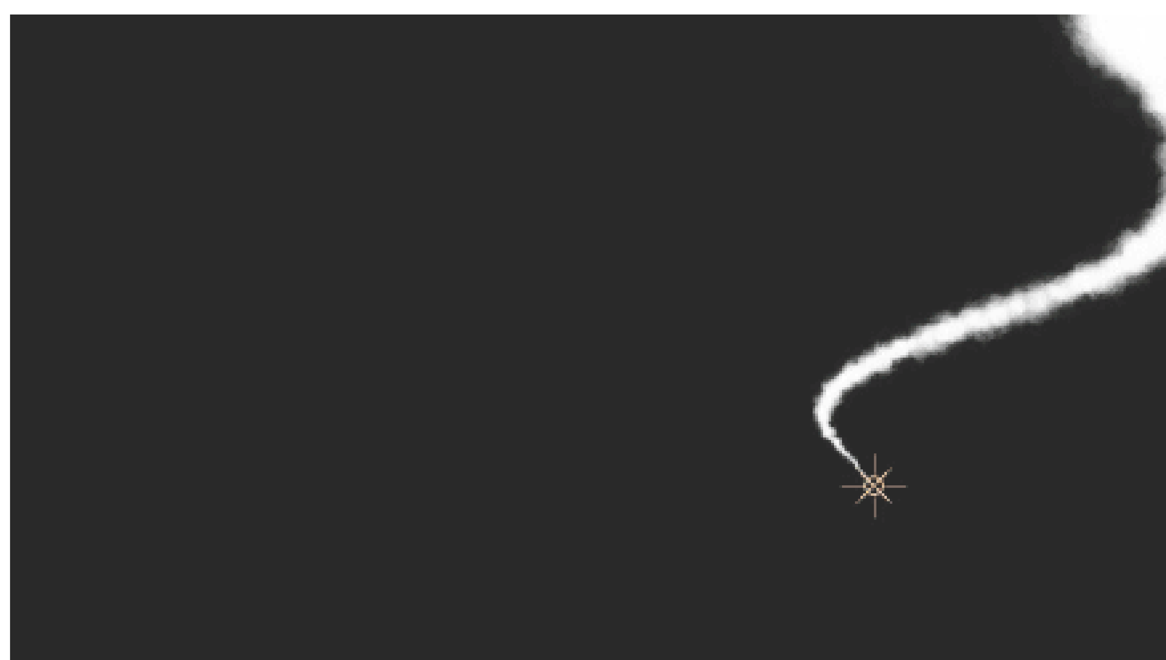


图6.28 设置参数后效果

步骤16 选中Emitter 1层，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将其隐藏，此时画面效果如图6.29所示。

步骤17 选中“粒子烟”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图6.30所示。



图6.29 隐藏图层后效果

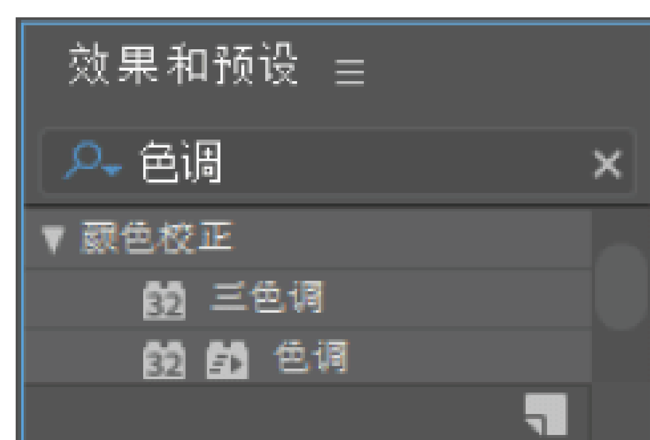


图6.30 添加【色调】特效

步骤18 在【效果控件】面板中设置【将白色映射到】为浅蓝色（R:213；G:241；B:243），如图6.31所示。



图6.31 设置【将白色映射到】颜色

步骤19 选中“粒子烟”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图6.32所示。默认的曲线形状如图6.33所示。

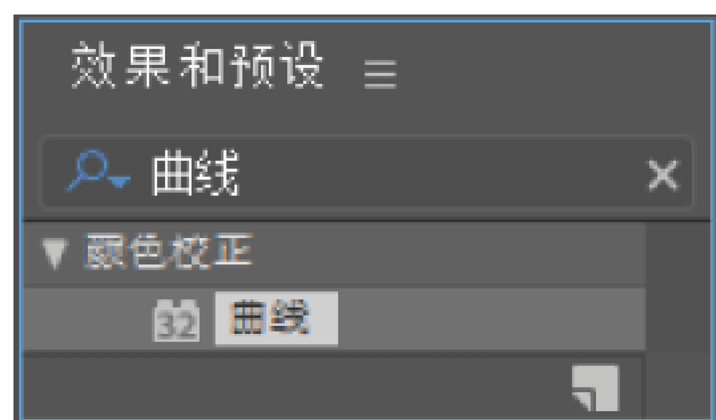


图6.32 添加【曲线】特效

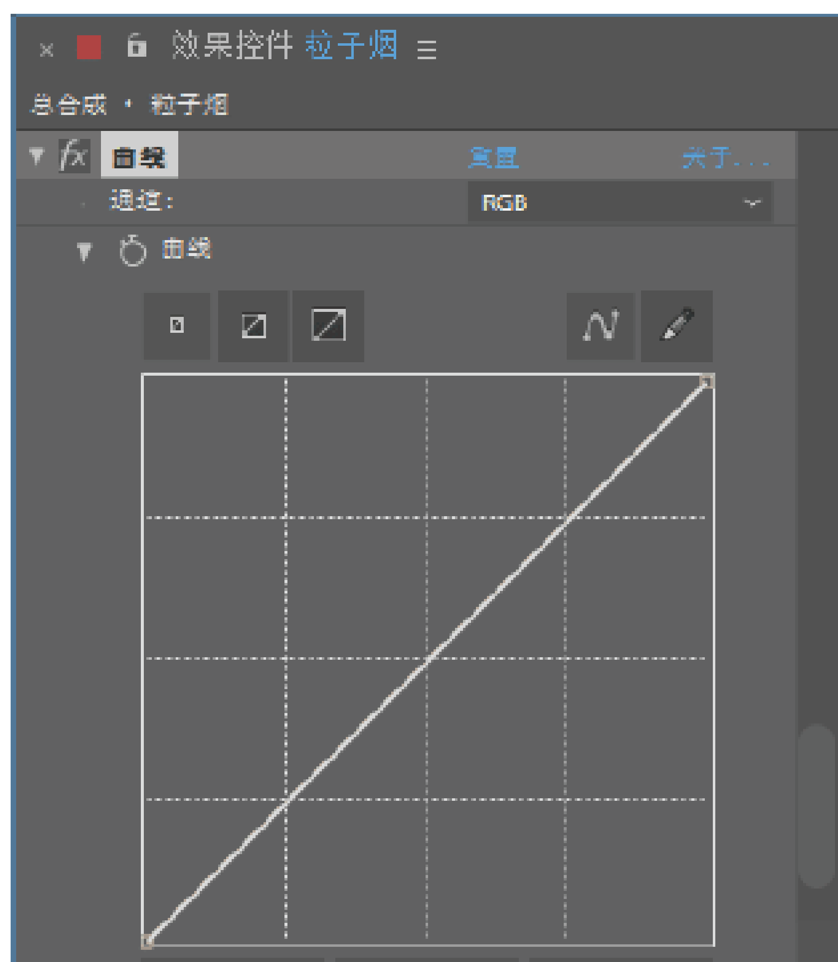


图6.33 默认的曲线形状

步骤20 在【效果控件】面板中设置曲线形状，如图6.34所示，效果如图6.35所示。

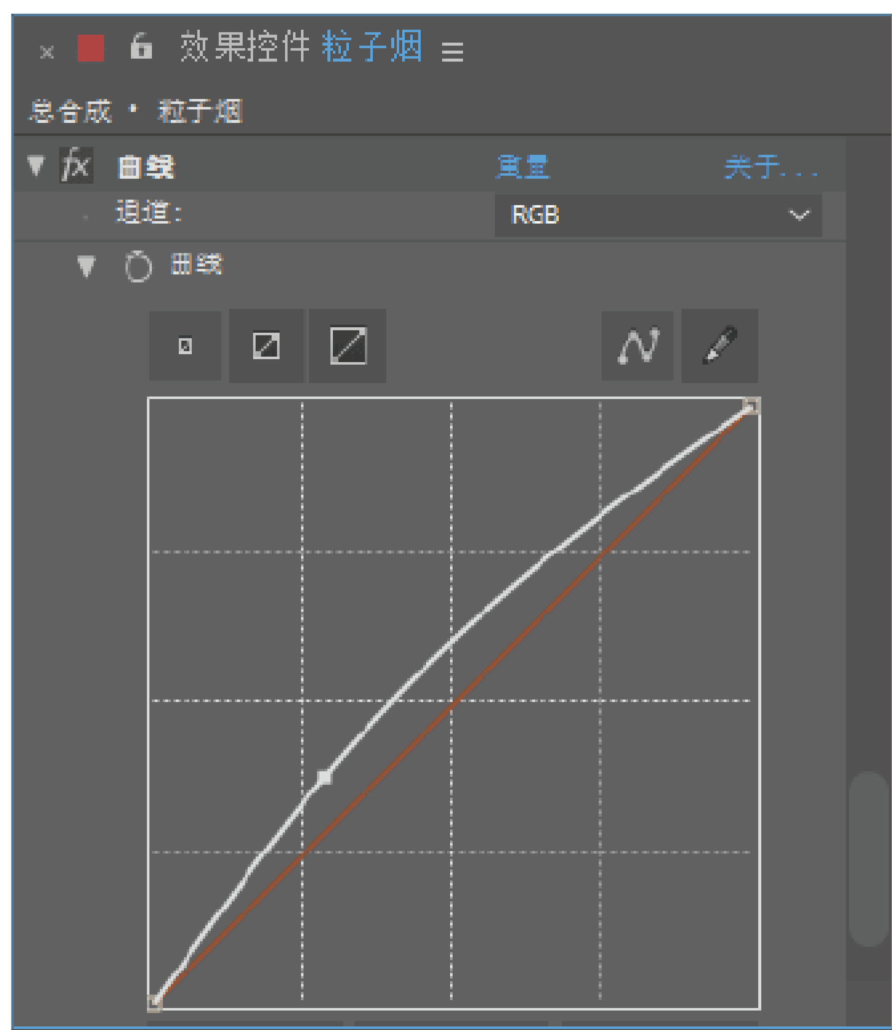


图6.34 调整曲线形状



图6.35 曲线效果

步骤21 选中Emitter 1层，按Ctrl+D组合键复制出Emitter 2层，如图6.36所示。

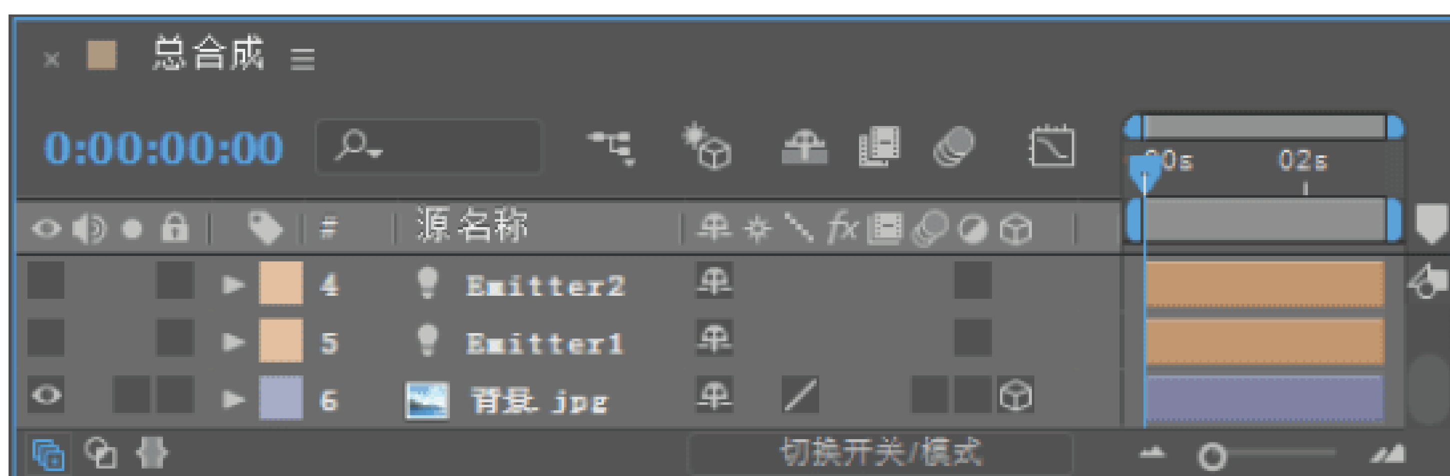


图6.36 复制层

步骤22 选中Emitter 2层，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将其显示，如图6.37所示。

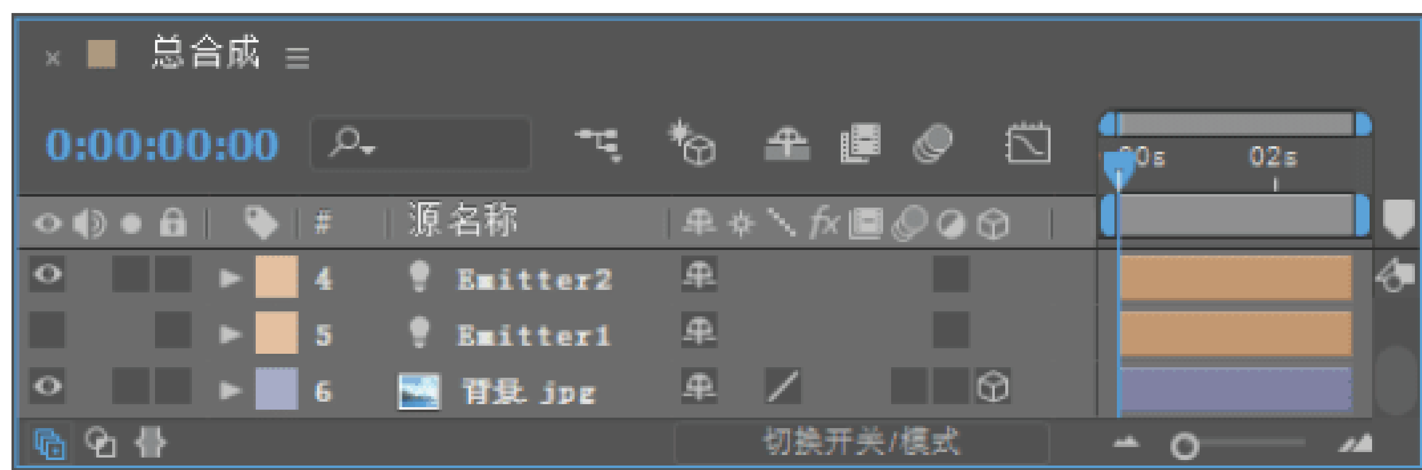


图6.37 显示图层

步骤23 将“总合成”窗口切换到【顶部】，如图6.38所示。

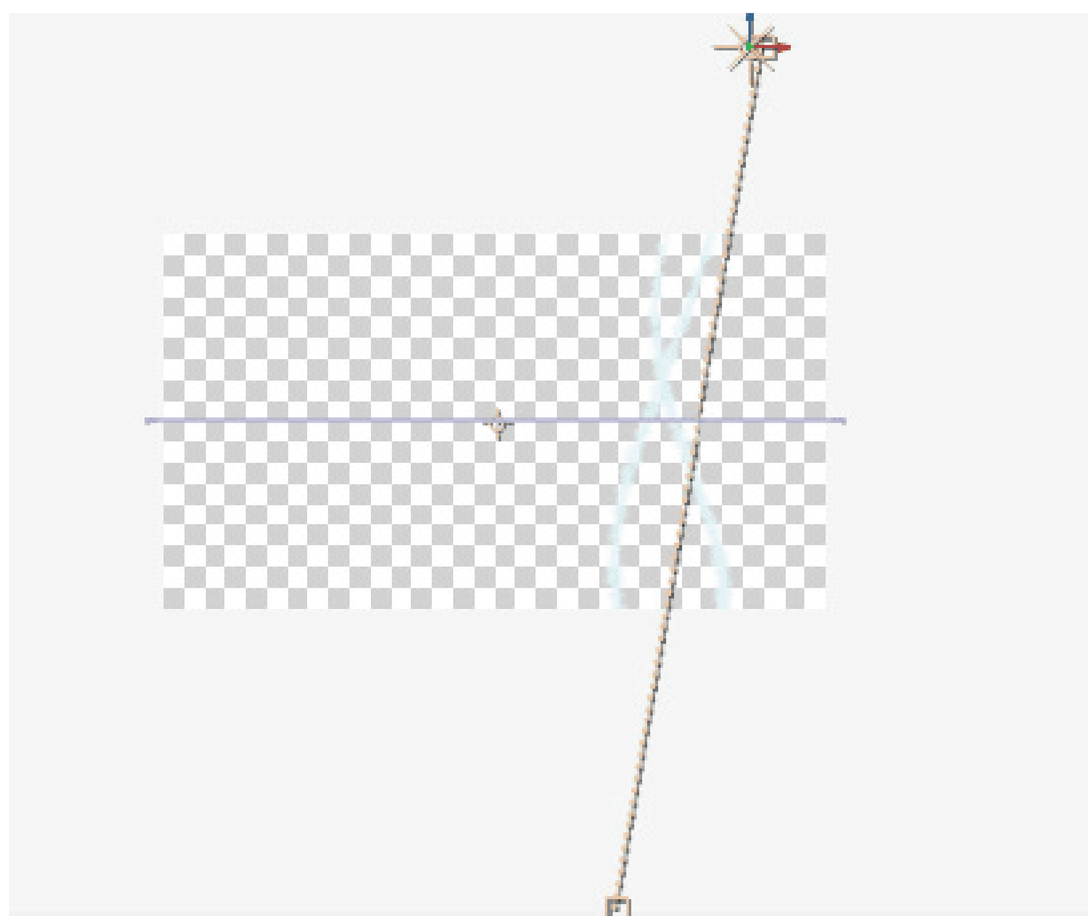


图6.38 视图切换

步骤24 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，手动调整Emitter 2层的位置；将时间调整到00:00:02:24帧的位置，手动调整Emitter 2层的位置，形状如图6.39所示。

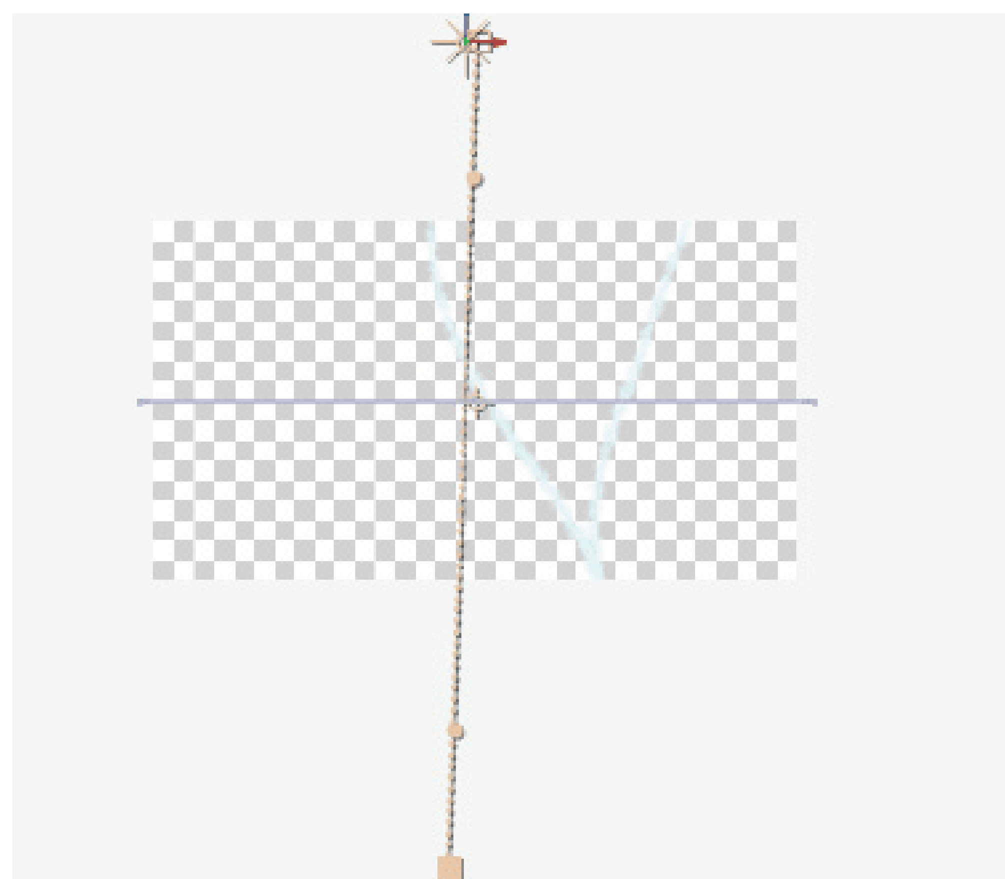


图6.39 形状调整

步骤25 选中Emitter 2层，按Ctrl+D组合键复制出Emitter 3层，如图6.40所示。

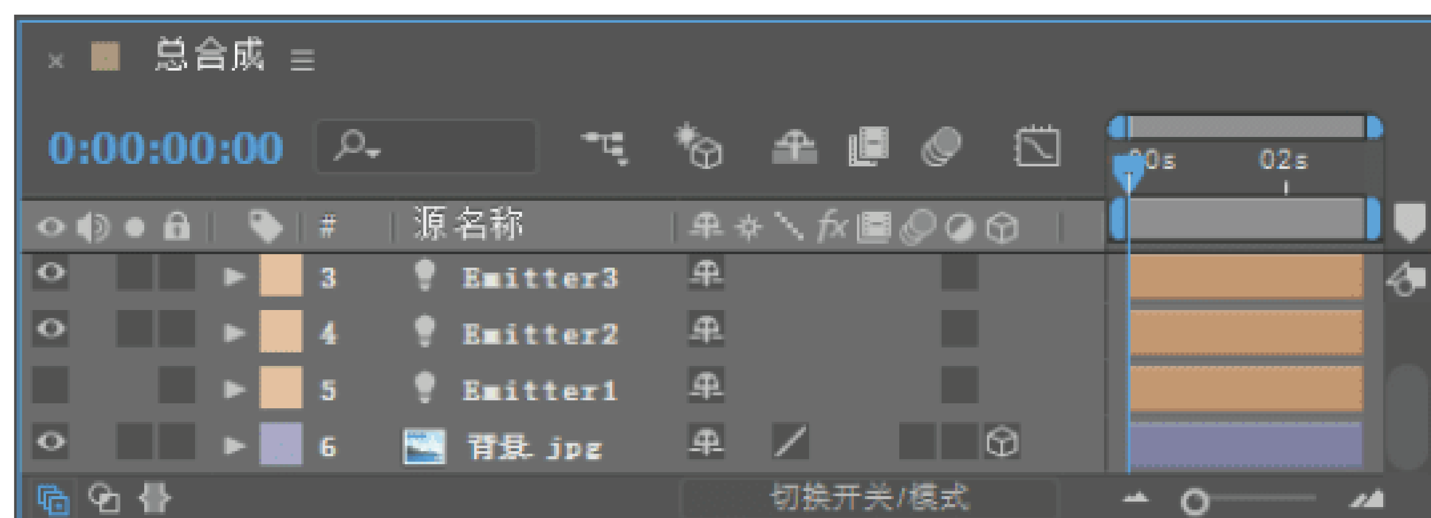


图6.40 复制图层

步骤26 选中Emitter 3层，默认顶部形状如图6.41所示。

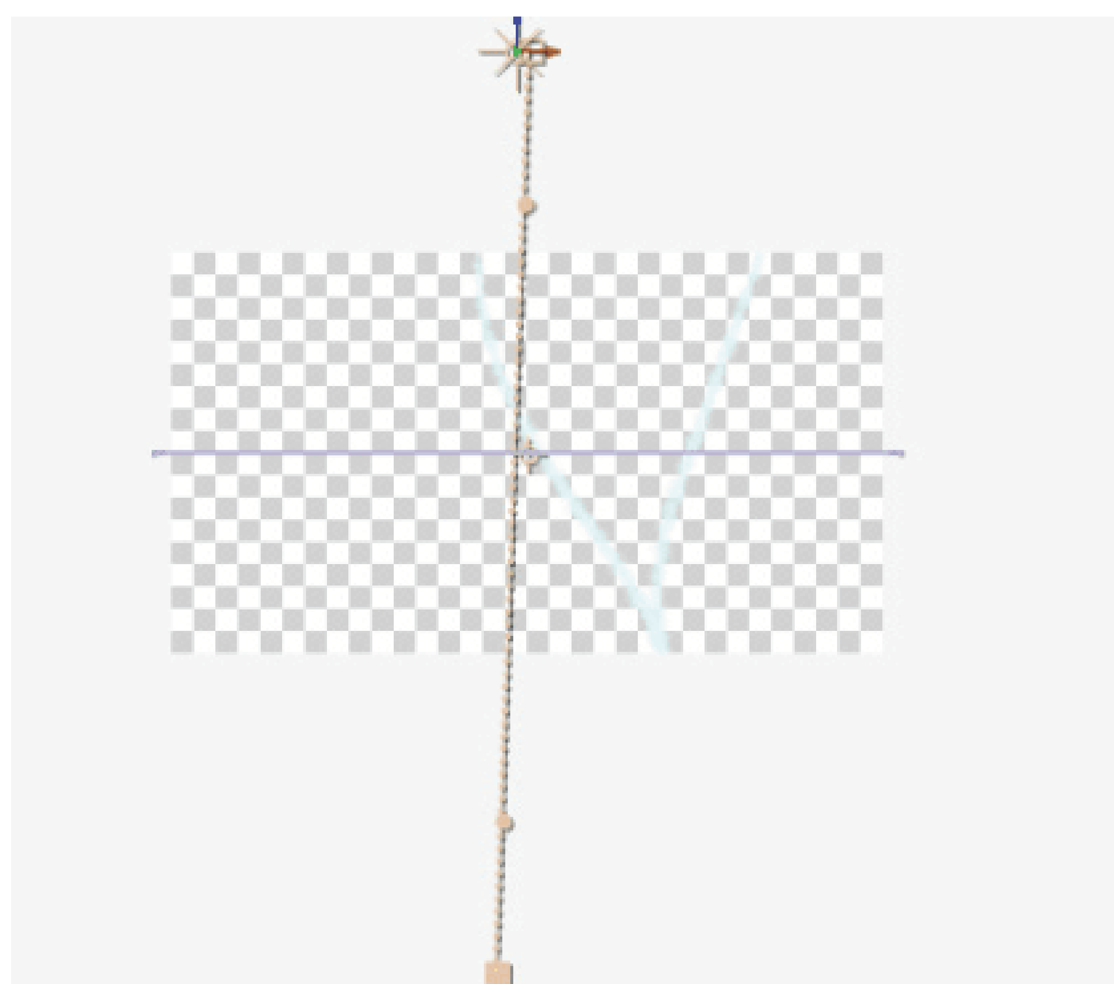


图6.41 顶视图形状

步骤27 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，手动调整Emitter 3层的位置；将时间调整到00:00:02:24帧的位置，手动调整Emitter 3层的位置，形状如图6.42所示。

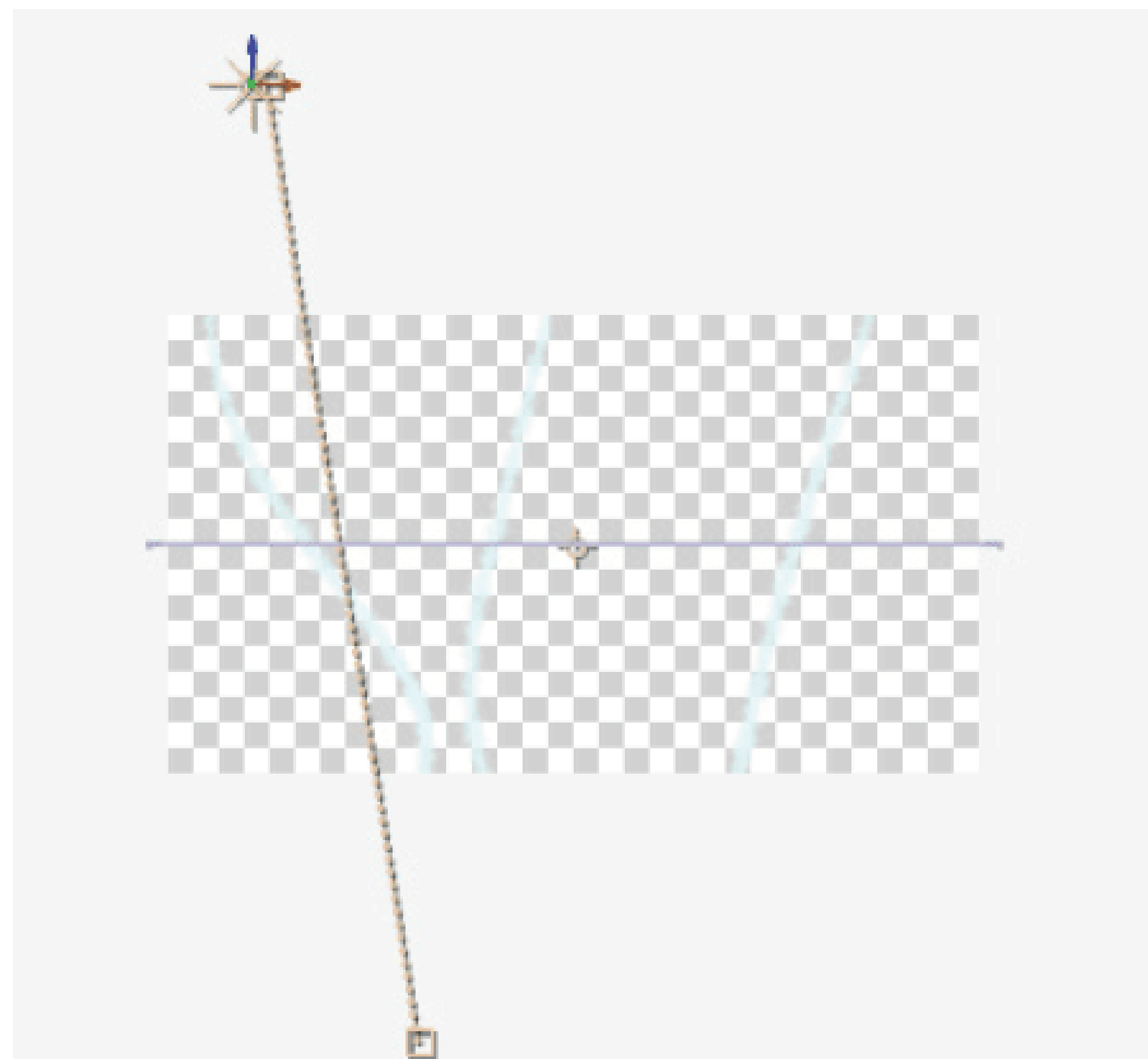


图6.42 形状调整

步骤28 选中Emitter 2和Emitter 3层，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将其隐藏，如图6.43所示。

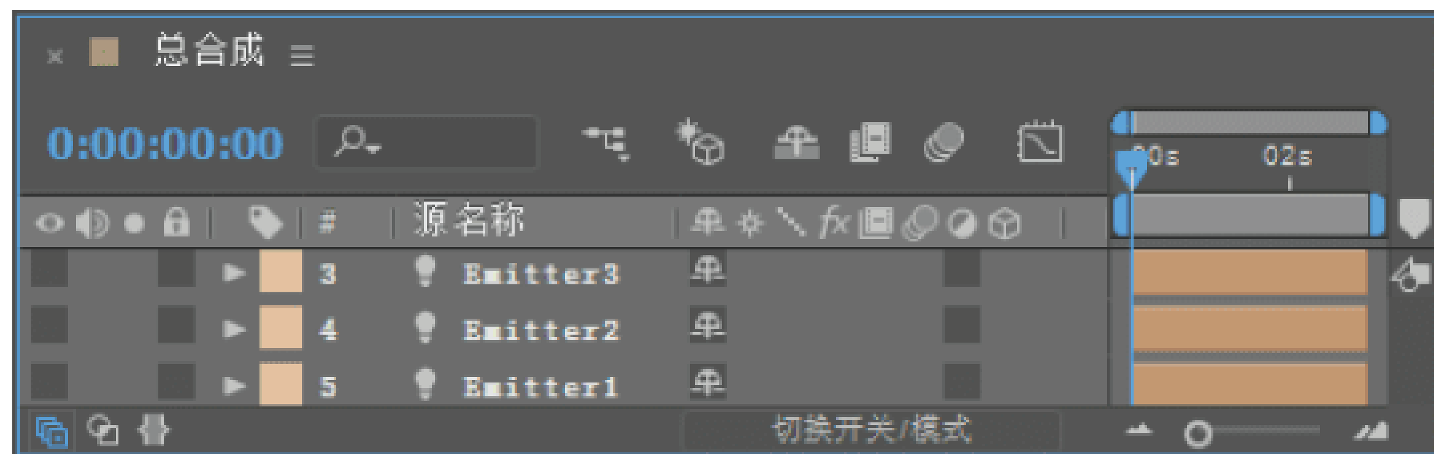


图6.43 隐藏图层

步骤29 这样“飞形烟雾”合成就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图6.44所示。



图6.44 其中几帧动画效果

6.2 高楼坍塌

● 实例说明

本例主要讲解【破碎】和Particle（粒子）特效的应用。完成的动画流程画面如图6.45所示。

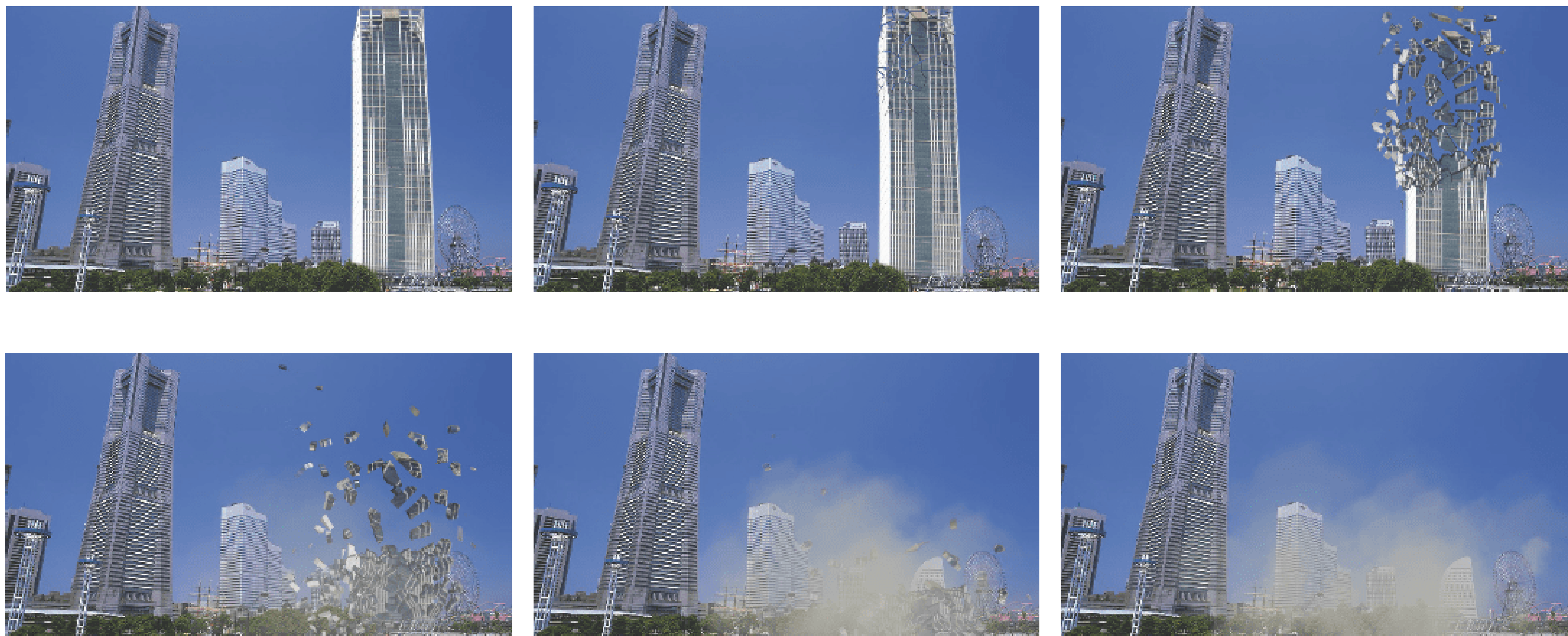


图6.45 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习【破碎】特效的参数设置及使用方法；掌握高楼坍塌动画的制作。

● 操作步骤

6.2.1 制作“烟雾”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“烟雾”，【宽度】数值为300px，【高度】数值为300px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图6.46所示。

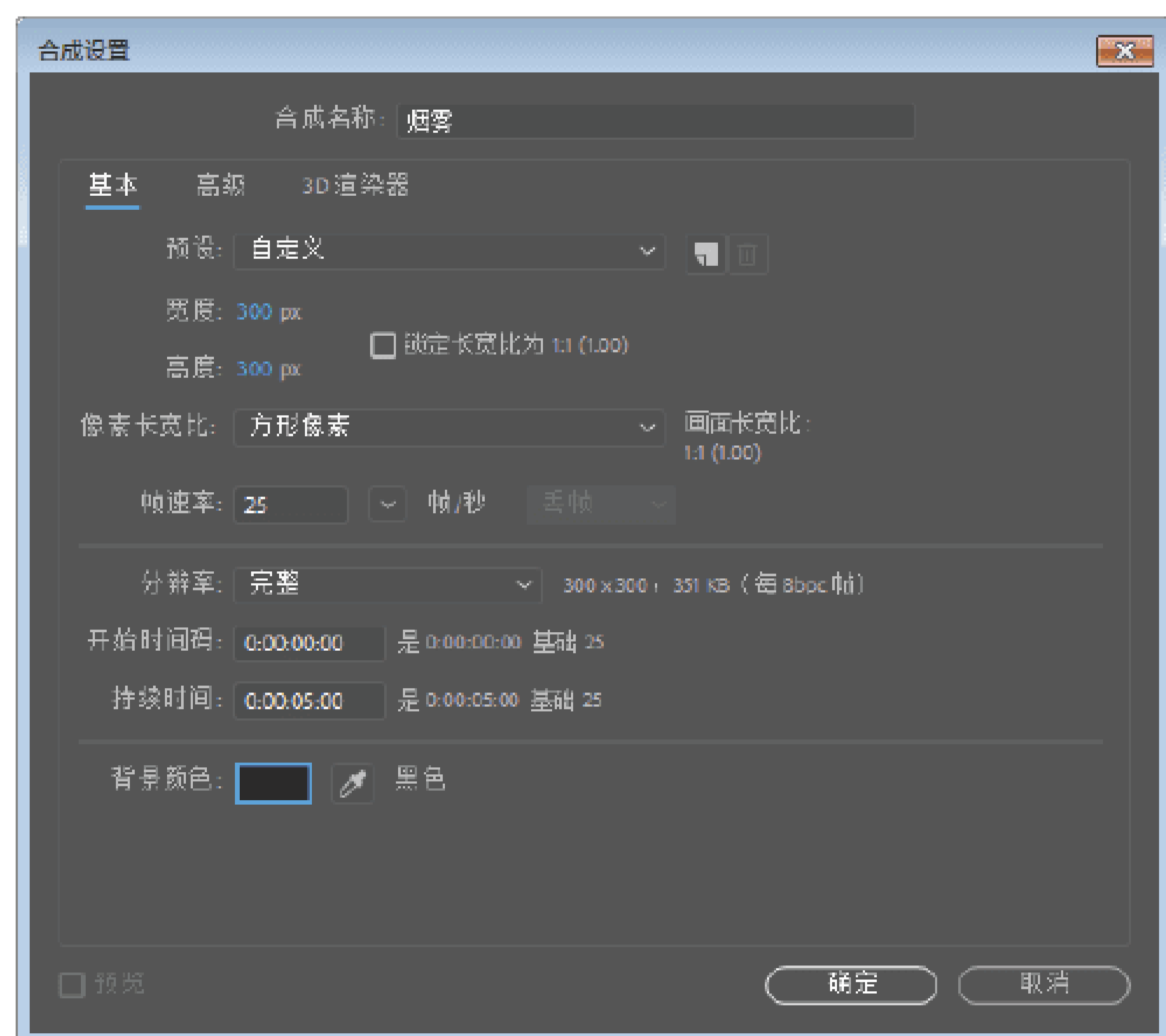


图6.46 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“白背景”，【宽度】数值为300像素，【高度】数值为300像素，【颜色】为白色，如图6.47所示。

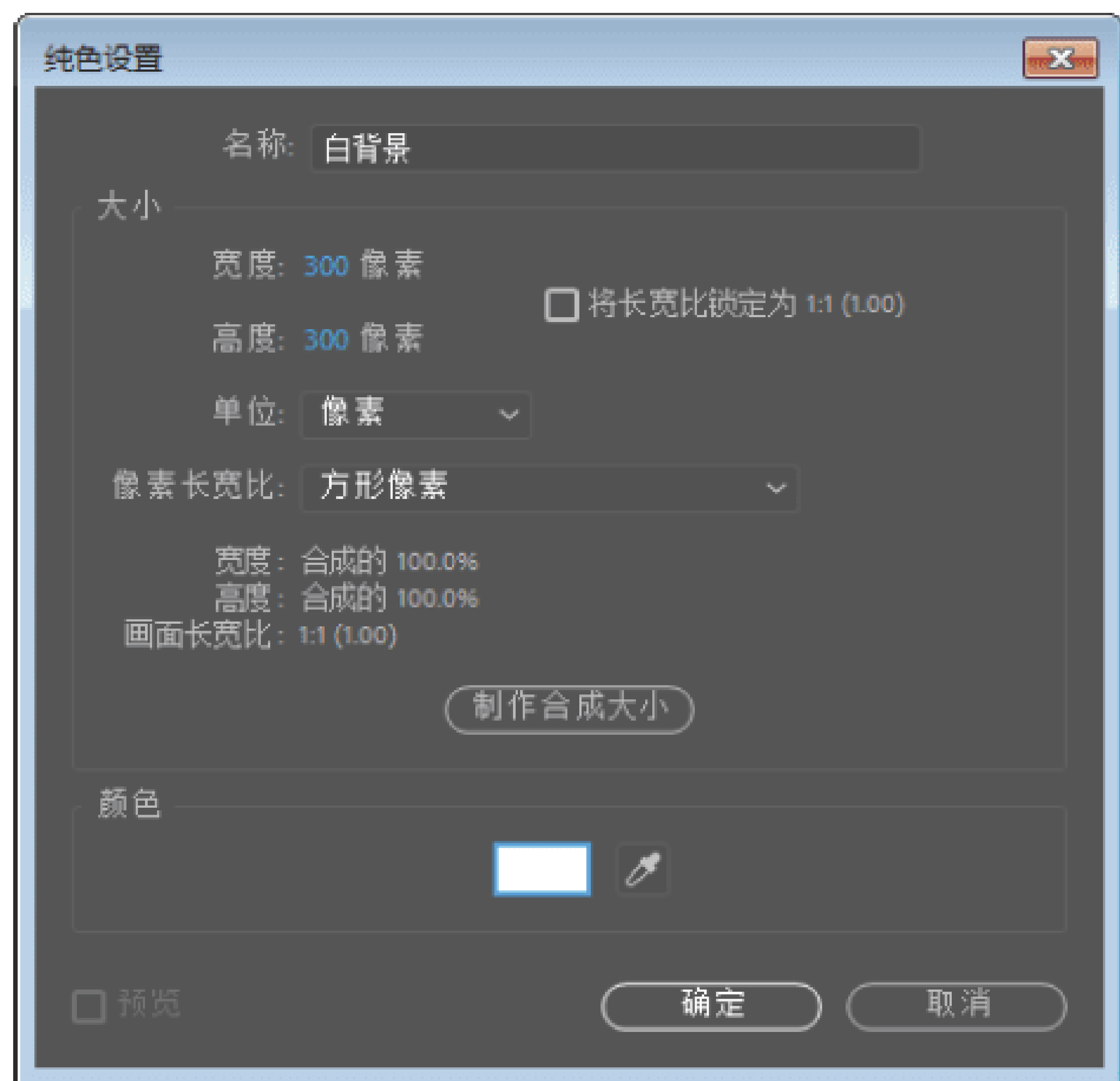


图6.47 【纯色设置】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第6章\高楼坍塌\Smoke.jpg、背景.png、高楼.png”素材。单击【导入】按钮，“Smoke.jpg、背景.png、高楼.png”素材将导入到【项目】面板中。

步骤04 在【项目】面板中选择“Smoke.jpg”素材，将其拖动到“烟雾”合成时间线面板中，如图6.48所示。

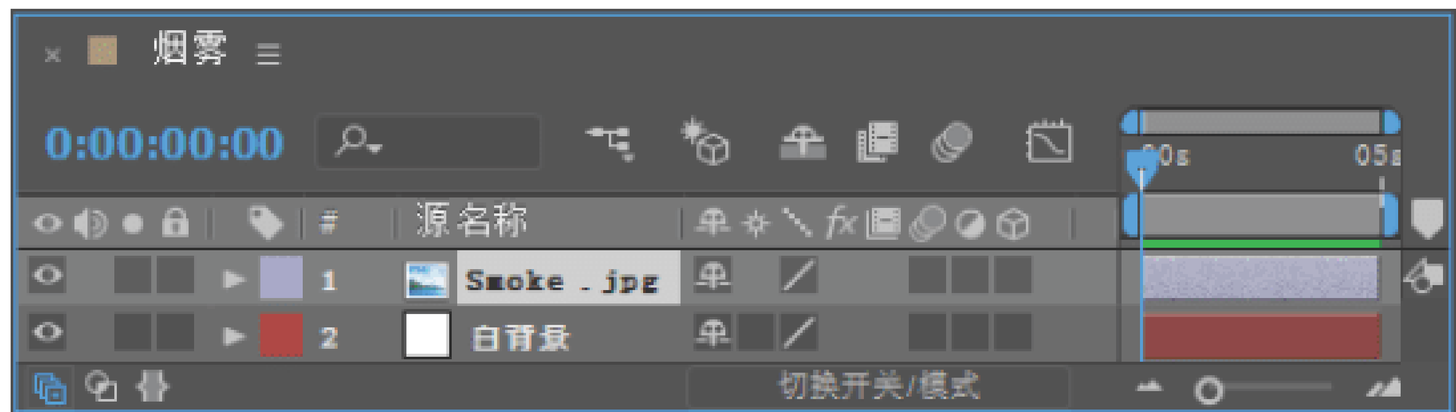


图6.48 添加素材

步骤05 选中“白背景”层，设置其【轨道遮罩】为【亮度反转遮罩“Smoke.jpg”】，如图6.49所示，效果如图6.50所示。

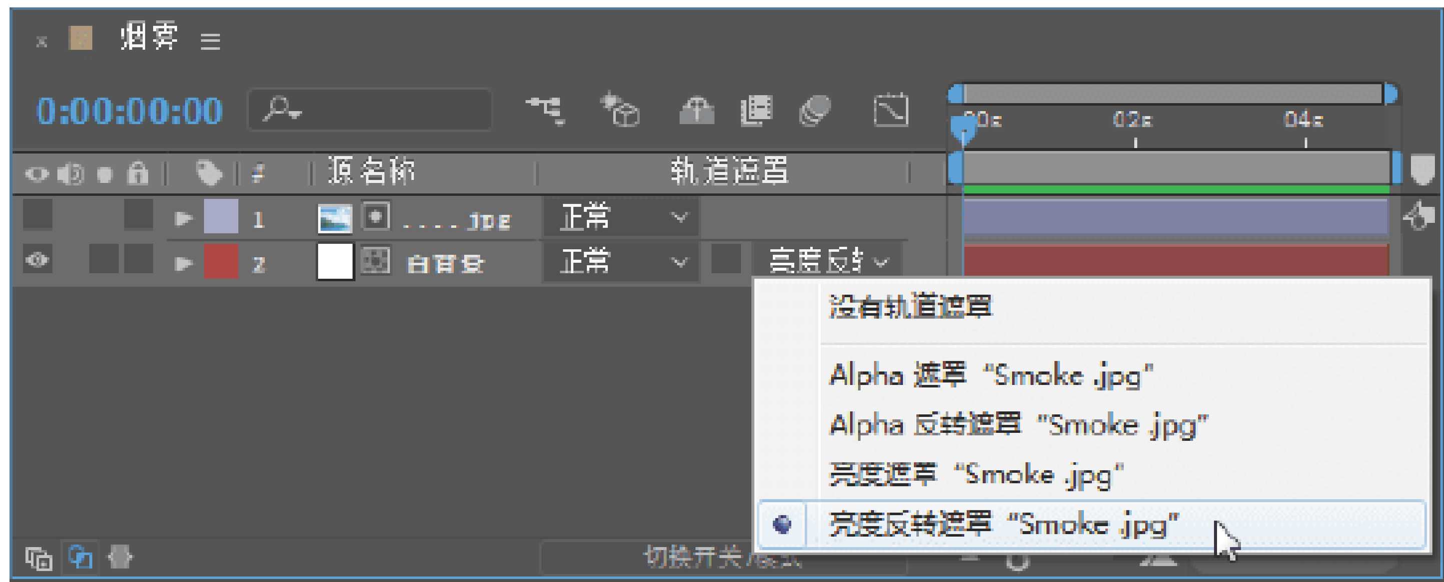


图6.49 设置【轨道遮罩】



图6.50 设置参数后效果

6.2.2 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景.png、高楼.png”素材，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图6.51所示。

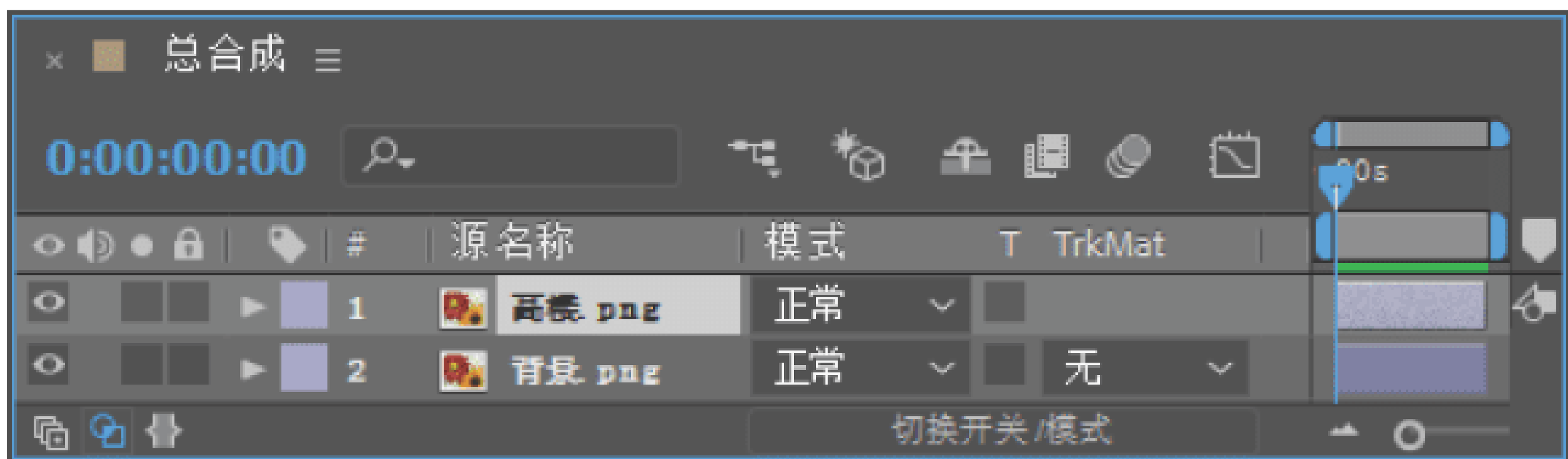


图6.51 添加素材

步骤03 选中“高楼”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击【碎片】特效，如图6.52所示，效果如图6.53所示。

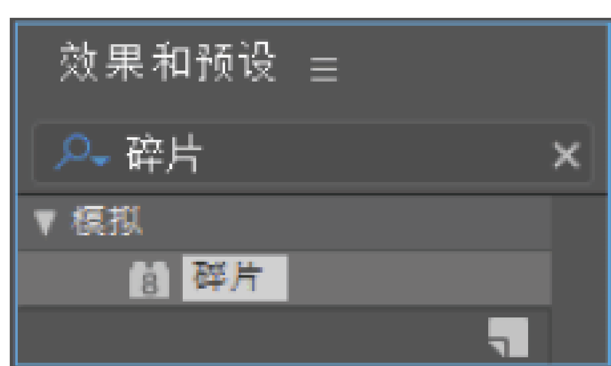


图6.52 添加【碎片】特效

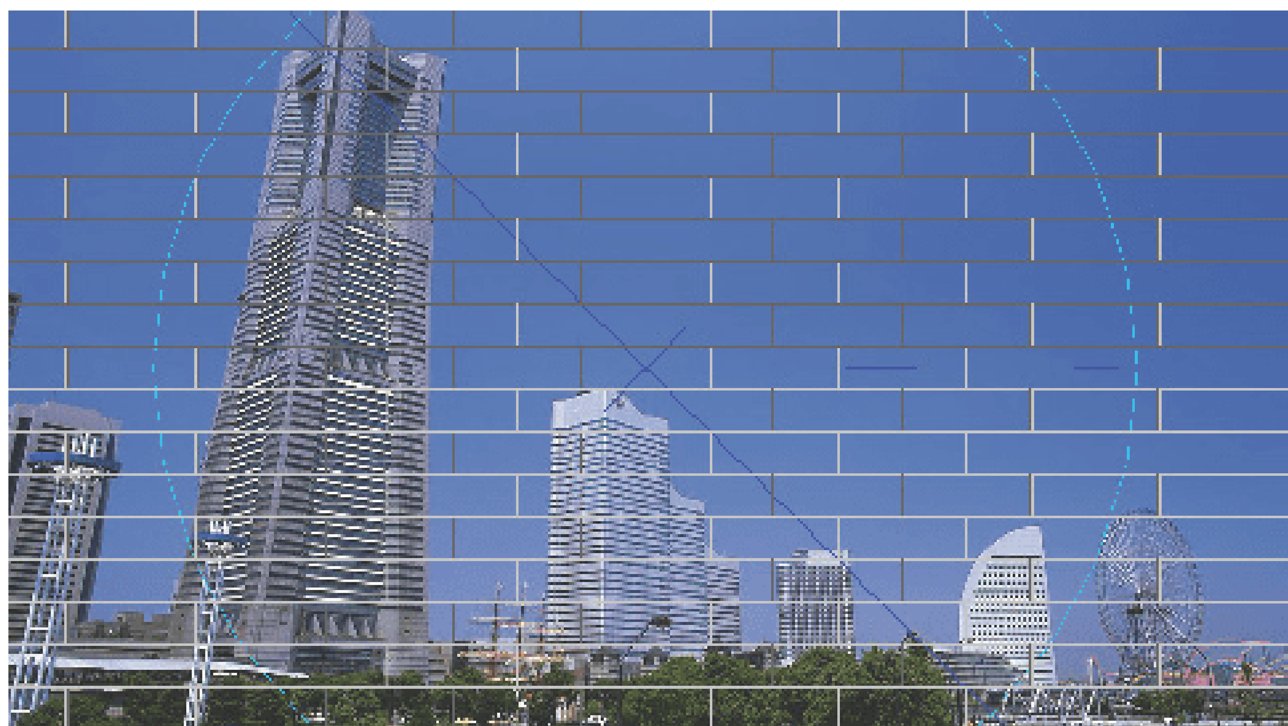


图6.53 碎片效果

步骤04 因为当前图像的显示视图为线框，所以从图像中看到的是线框效果。在【效果控件】面板中选择【碎片】特效，从【视图】右侧的下拉列表框中选择【已渲染】；展开【形状】选项组，从【图案】右侧的下拉列表框中选择【玻璃】，设置【复制】数值为50，如图6.54所示，效果如图6.55所示。

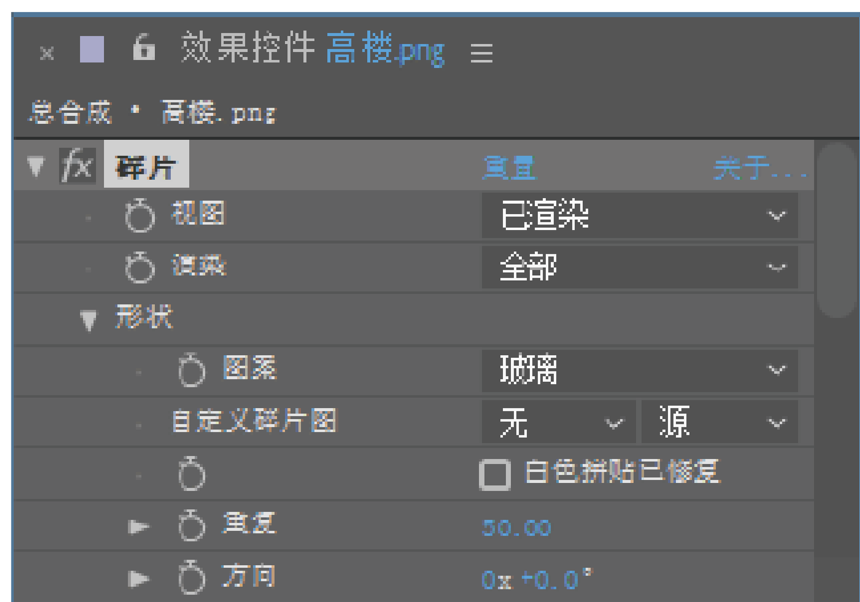


图6.54 设置【形状】选项组参数



图6.55 设置参数后效果

步骤05 展开【作用力1】选项组，设置【半径】数值为0.2，【强度】数值为3，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【位置】数值为（777，49），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:23帧的位置，设置【位置】数值为（777，435），系统会自动创建关键帧，如图6.56所示。

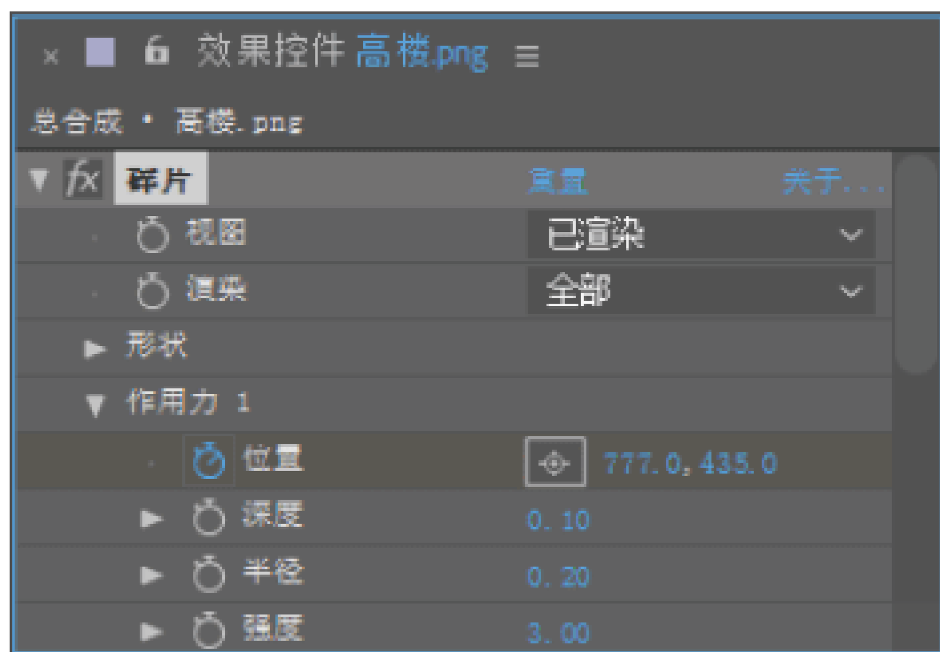


图6.56 设置参数

步骤06 展开【物理学】选项组，设置【重力】数值为5，如图6.57所示。



图6.57 设置【重力】参数

步骤07 在【项目】面板中选择“烟雾”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图6.58所示。

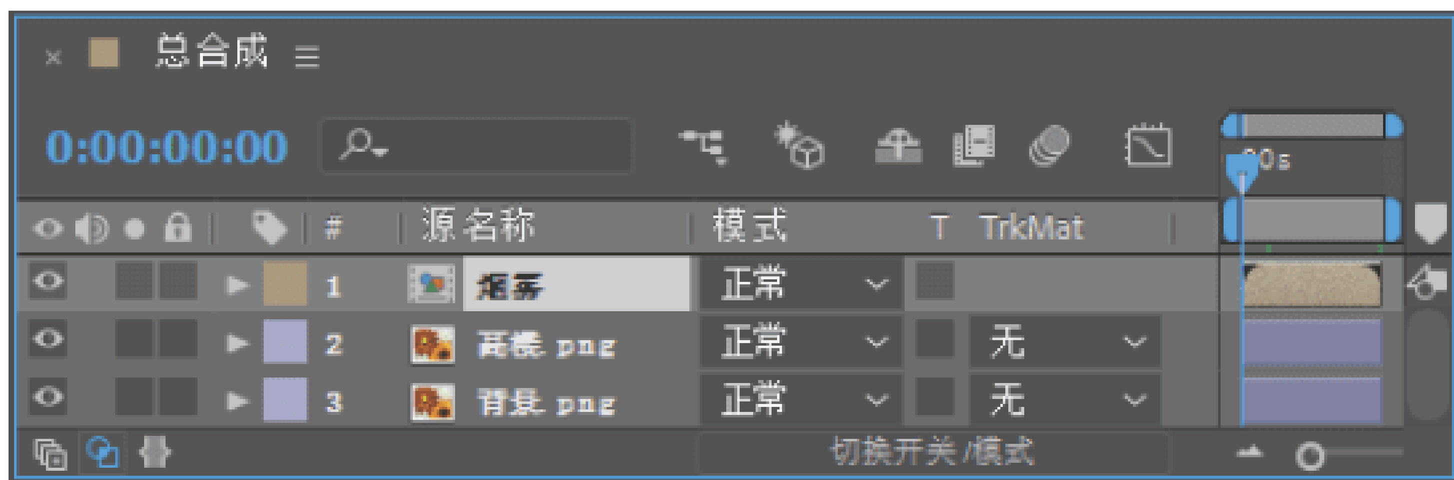


图6.58 添加合成

步骤08 选中“烟雾”合成，单击其左侧的显示与隐藏按钮，将其隐藏，如图6.59所示。

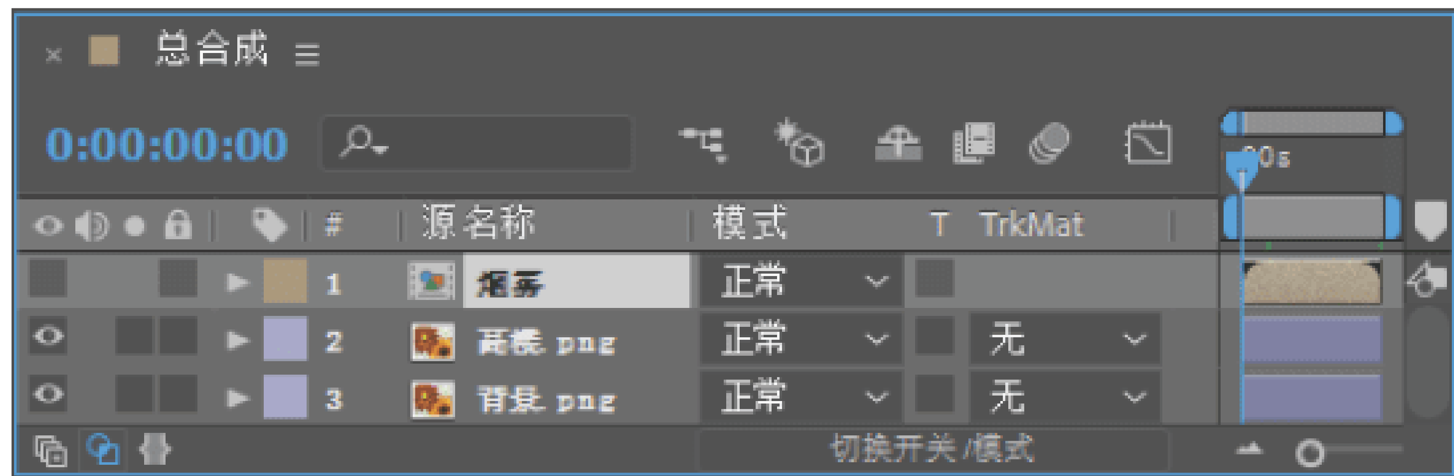


图6.59 隐藏“烟雾”合成

步骤09 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子替代”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图6.60所示。

步骤10 选中“粒子替代”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图6.61所示。



图6.60 【纯色设置】对话框

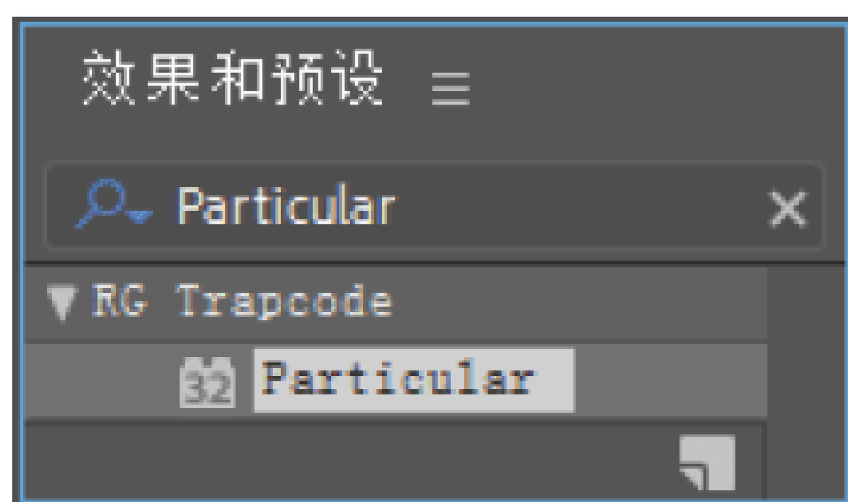


图6.61 添加Particular（粒子）特效

步骤11 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为30，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子），设置Position（位置）数值为（692，518，0），Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为396，如图6.62所示，效果如图6.63所示。

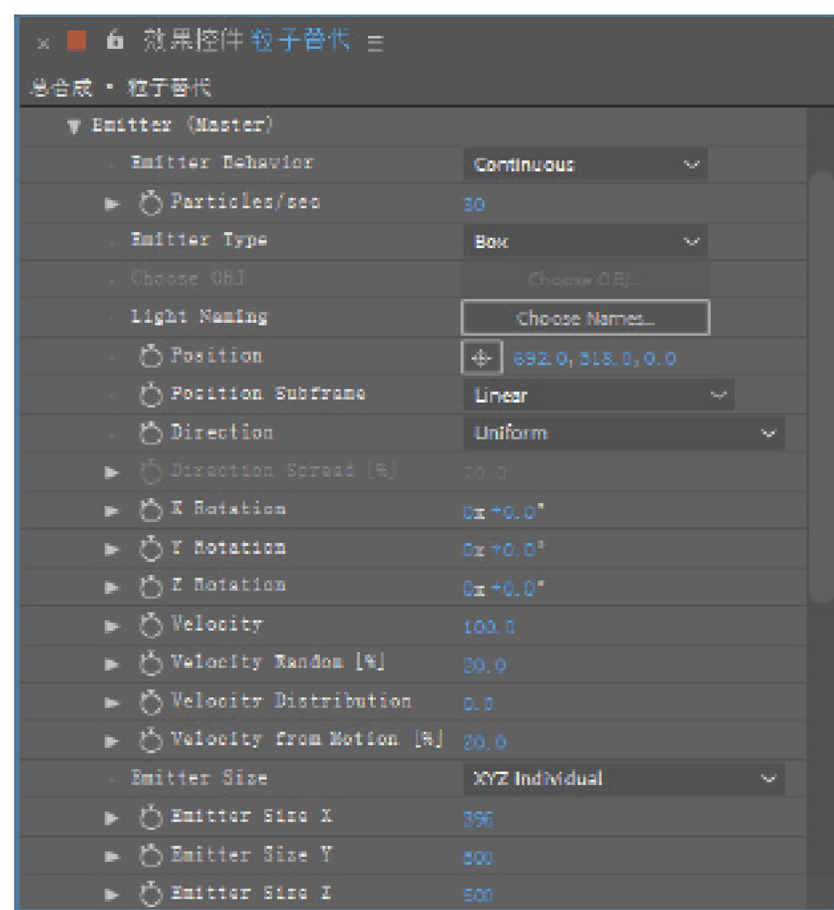


图6.62 设置Emitter（发射器）选项组参数



图6.63 设置参数后效果

步骤12 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为3，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Sprite（幽灵）；展开Texture（纹理）选项组，在Layer（图层）右侧的下拉列表框中选择【2.烟雾】，Size（大小）数值为120，Size Random（大小随机）数值为90，【不透明度】数值为36，Opacity Random（不透明度随机）数值为0，其他参数设置如图6.64所示，效果如图6.65所示。

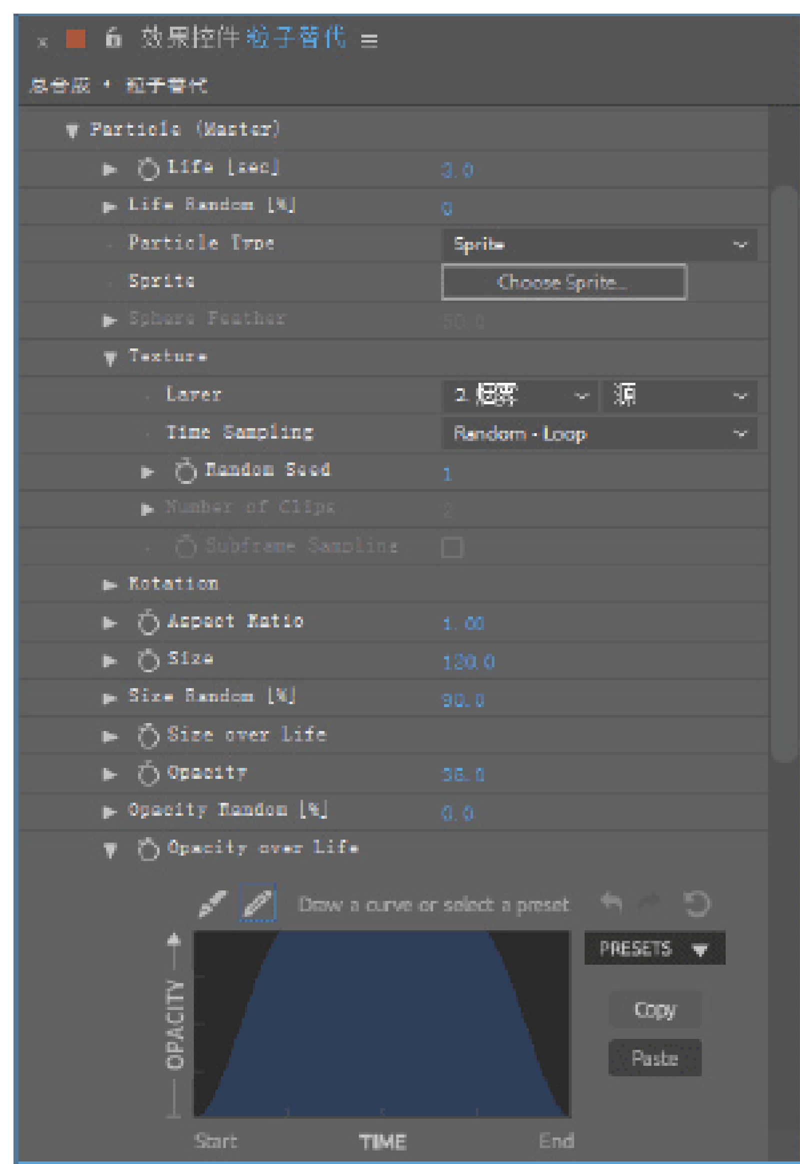


图6.64 设置Particle（Master）（粒子）选项组参数



图6.65 设置参数后效果

步骤13 设置烟土的颜色，选中“粒子替代”层，在【效果和预设】面板中展开【色彩校正】特效组，双击【色调】特效，如图6.66所示。

步骤14 在【效果控件】面板中设置【将白色映射到】为灰色（R:196；G:196；B:194），如图6.67所示。

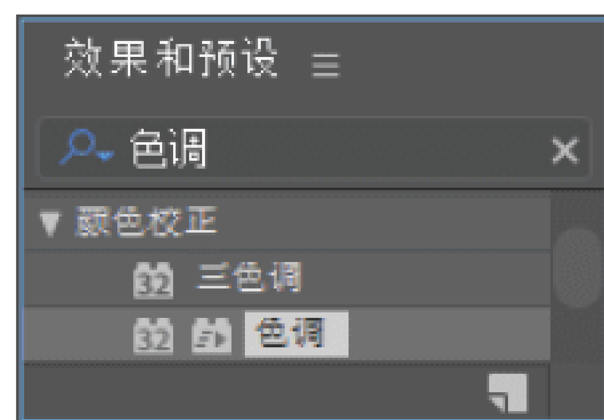


图6.66 添加【色调】特效

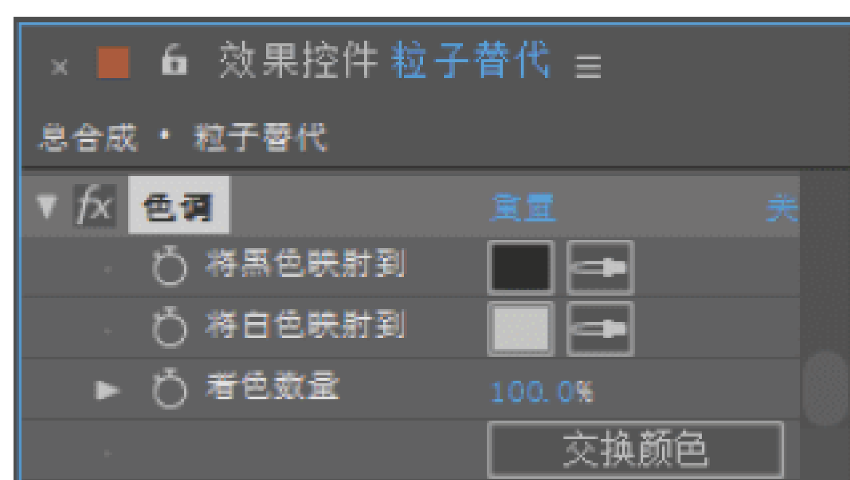


图6.67 设置【将白色映射到】颜色

步骤15 这样“高楼坍塌”动画就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图6.68所示。

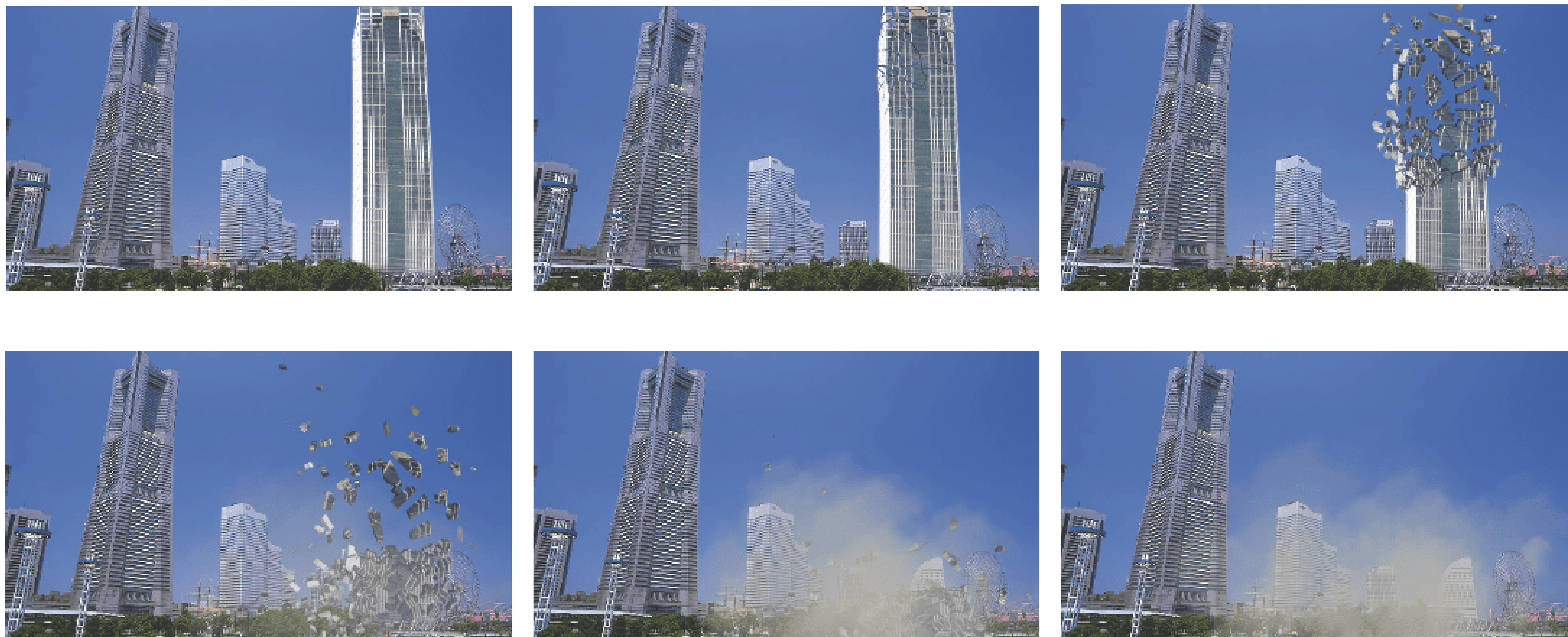


图6.68 其中几帧动画效果

6.3 地面爆炸

● 实例说明

本例主要讲解Particle（粒子）和【梯度渐变】特效的应用及【时间反向图层】命令的使用。完成的动画流程画面如图6.69所示。



图6.69 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习Particle（粒子）和【梯度渐变】特效的参数设置及使用方法；掌握烟雾的制作。

• 操作步骤

6.3.1 制作“爆炸”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“爆炸”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图6.70所示。

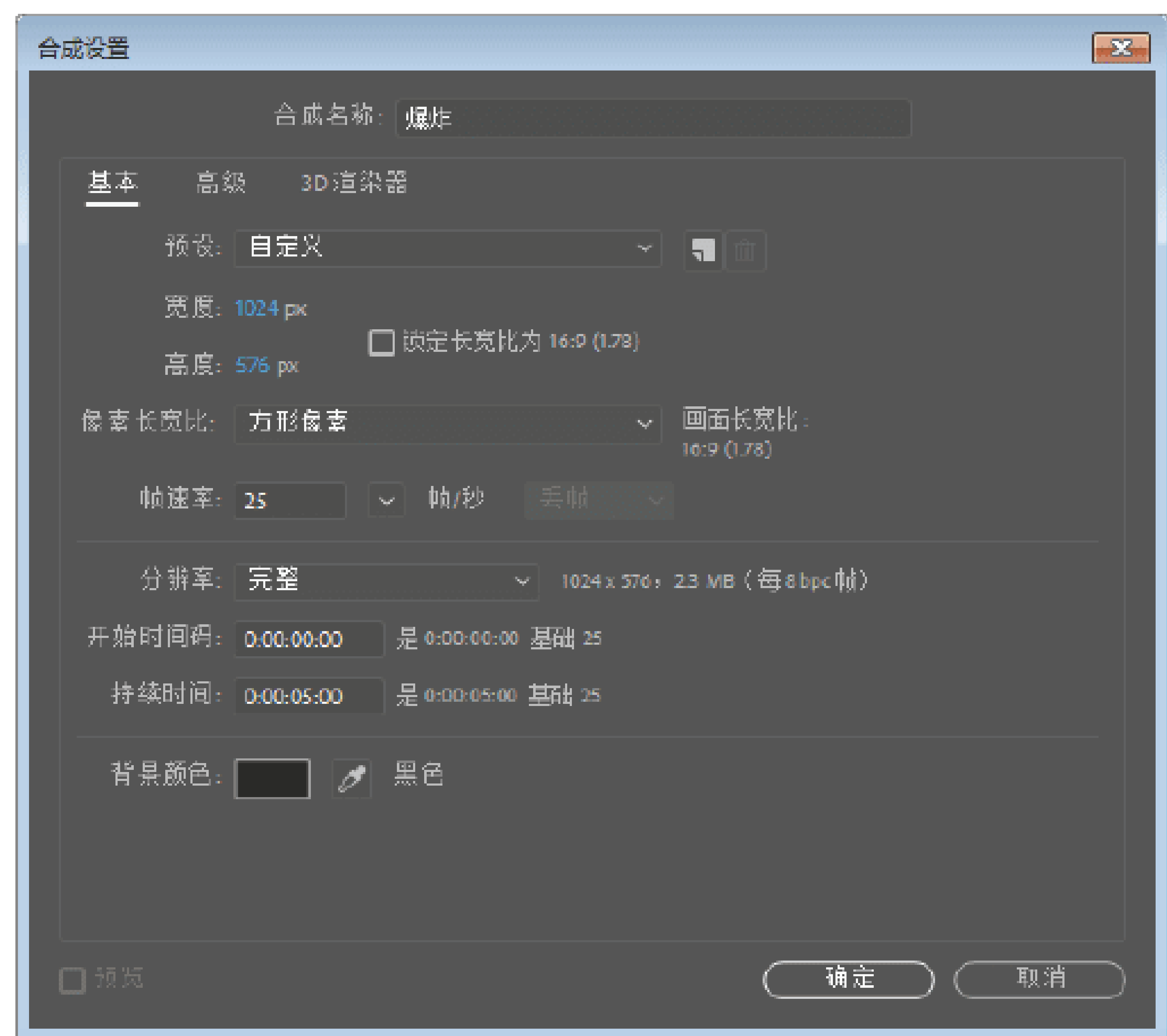


图6.70 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第6章\地面爆炸\爆炸素材.mov、背景.jpg、裂缝.jpg”素材，如图6.71所示。单击【导入】按钮，“爆炸素材.mov、背景.jpg、裂缝.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

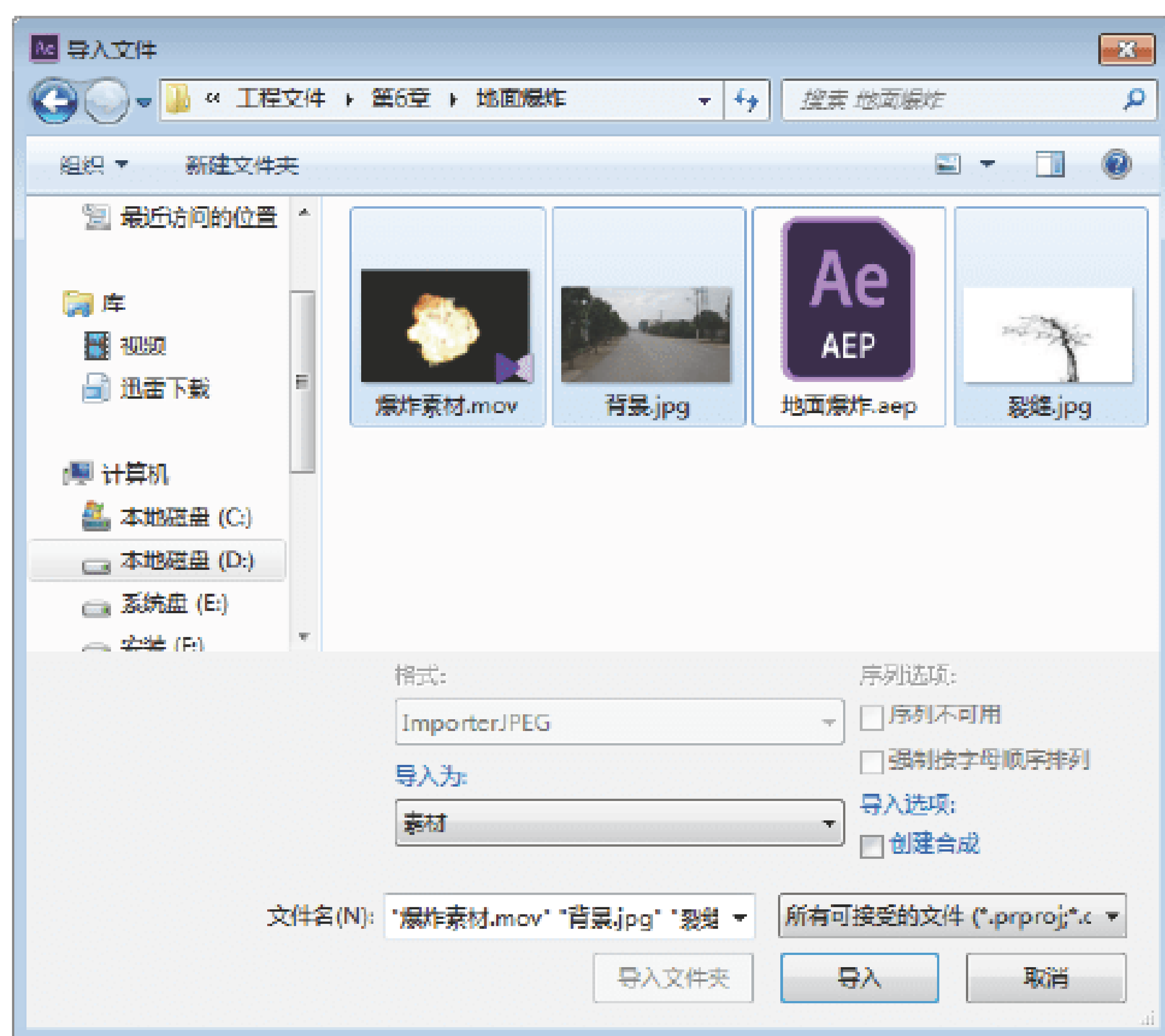


图6.71 【导入文件】对话框

步骤03 在【项目】面板中选择“爆炸素材.mov”素材，将其拖动到“爆炸”合成时间线面板中，如图6.72所示。

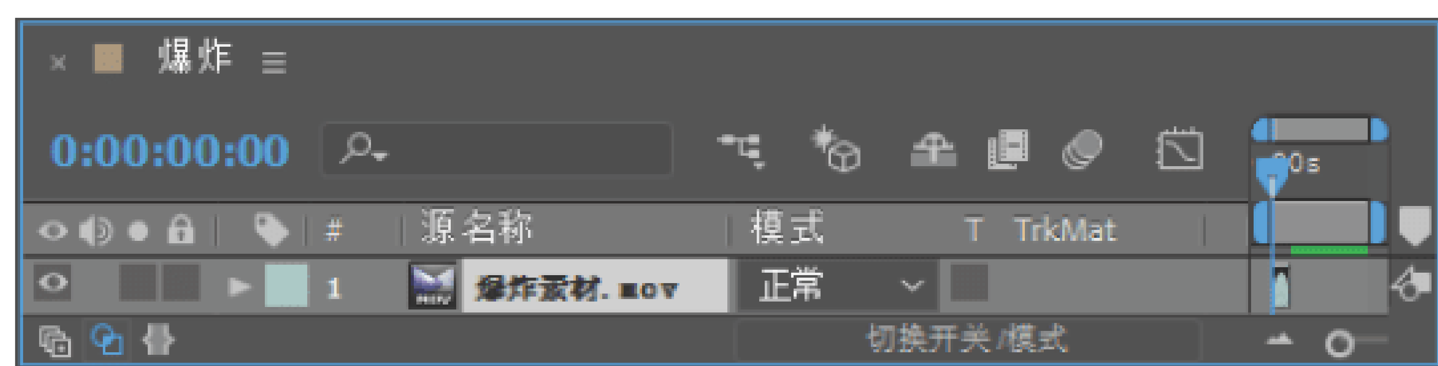


图6.72 添加素材

步骤04 选中“爆炸素材.mov”层，按Enter键重新命名为“爆炸素材1.mov”层，打开【伸缩】属性，设置【伸缩】数值为260%，如图6.73所示。

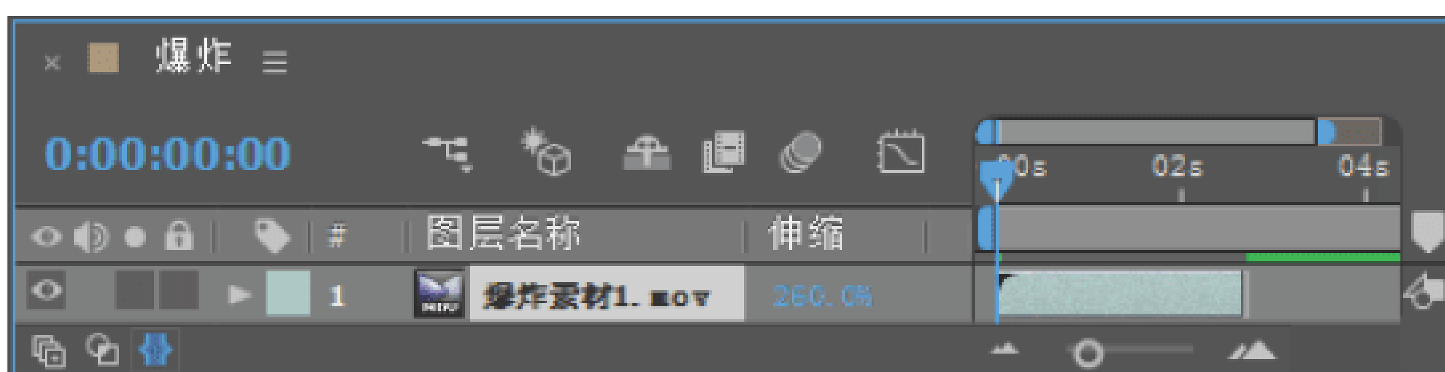


图6.73 设置【伸缩】参数

步骤05 将时间调整到00:00:01:04帧的位置，按[键，设置“爆炸素材1.mov”层的入点位置；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（570，498）；将时间调整到00:00:03:05帧的位置，按Alt+]组合键设置该层的出点位置，如图6.74所示。

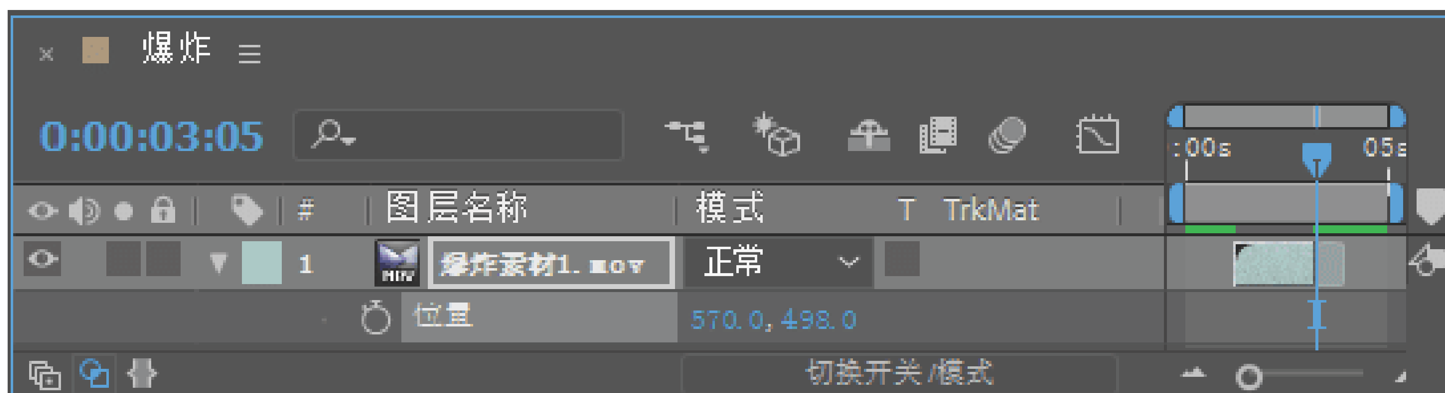


图6.74 设置出/入位置

步骤06 选中“爆炸素材1.mov”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在“爆炸”合成中绘制一个闭合蒙版，如图6.75所示。

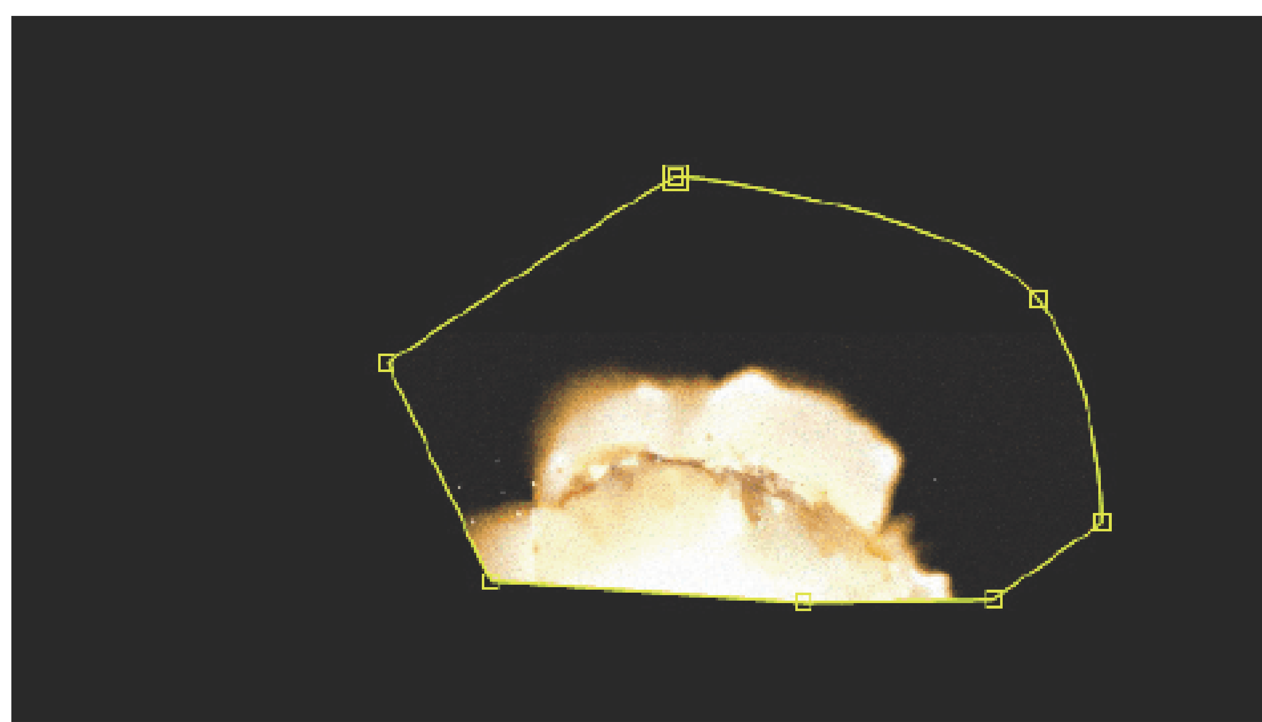


图6.75 绘制闭合蒙版

步骤07 选中“蒙版1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（58，58），效果如图6.76所示。

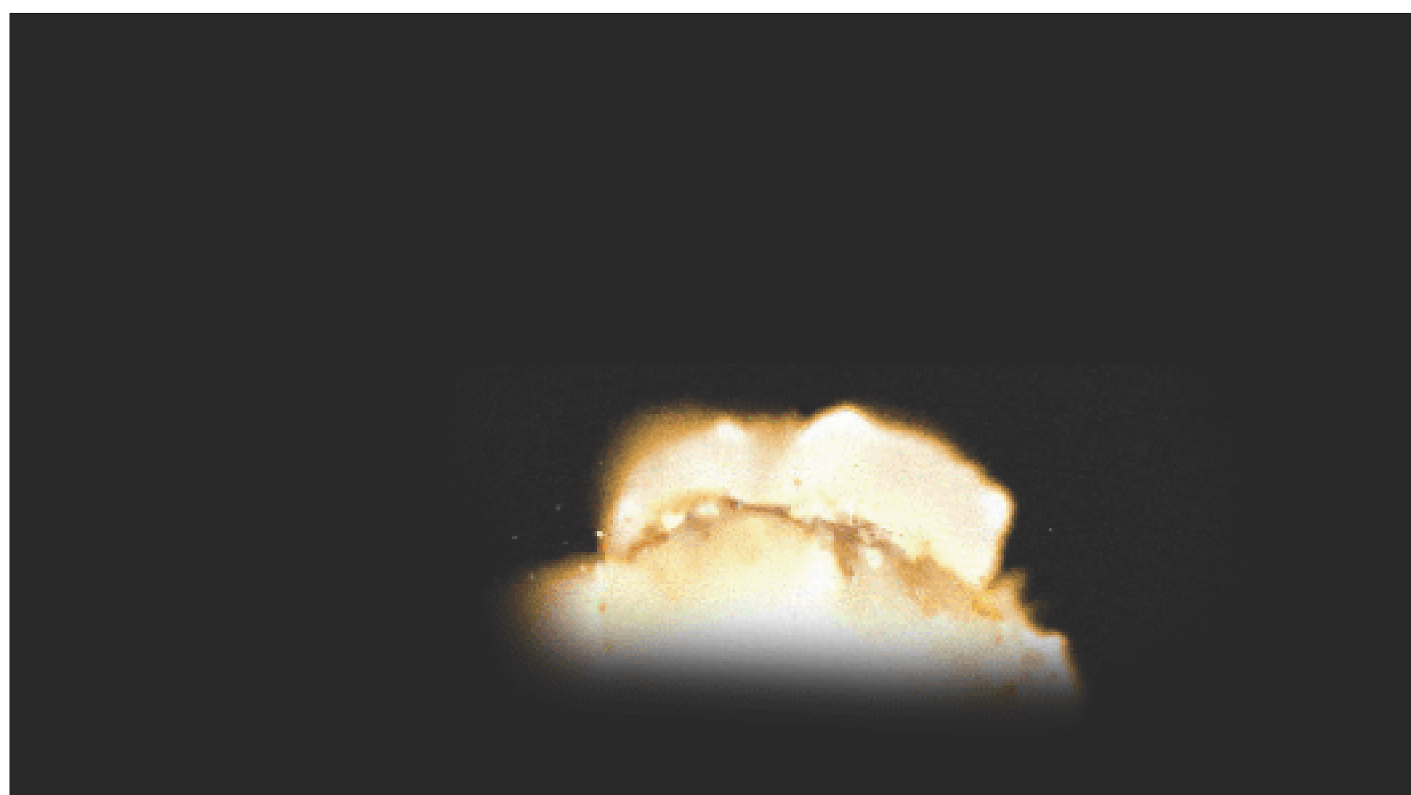


图6.76 蒙版羽化效果

步骤08 选中“爆炸素材1.mov”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图6.77所示。默认的曲线形状如图6.78所示。

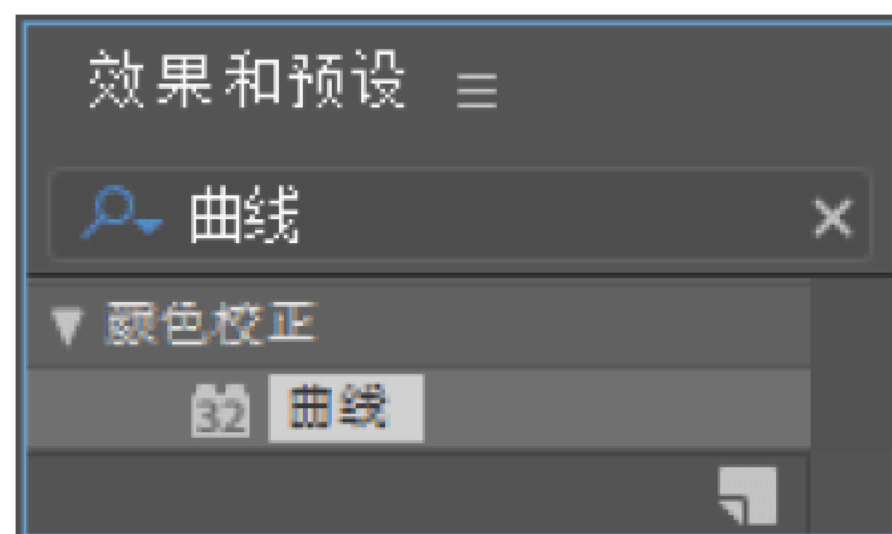


图6.77 添加【曲线】特效

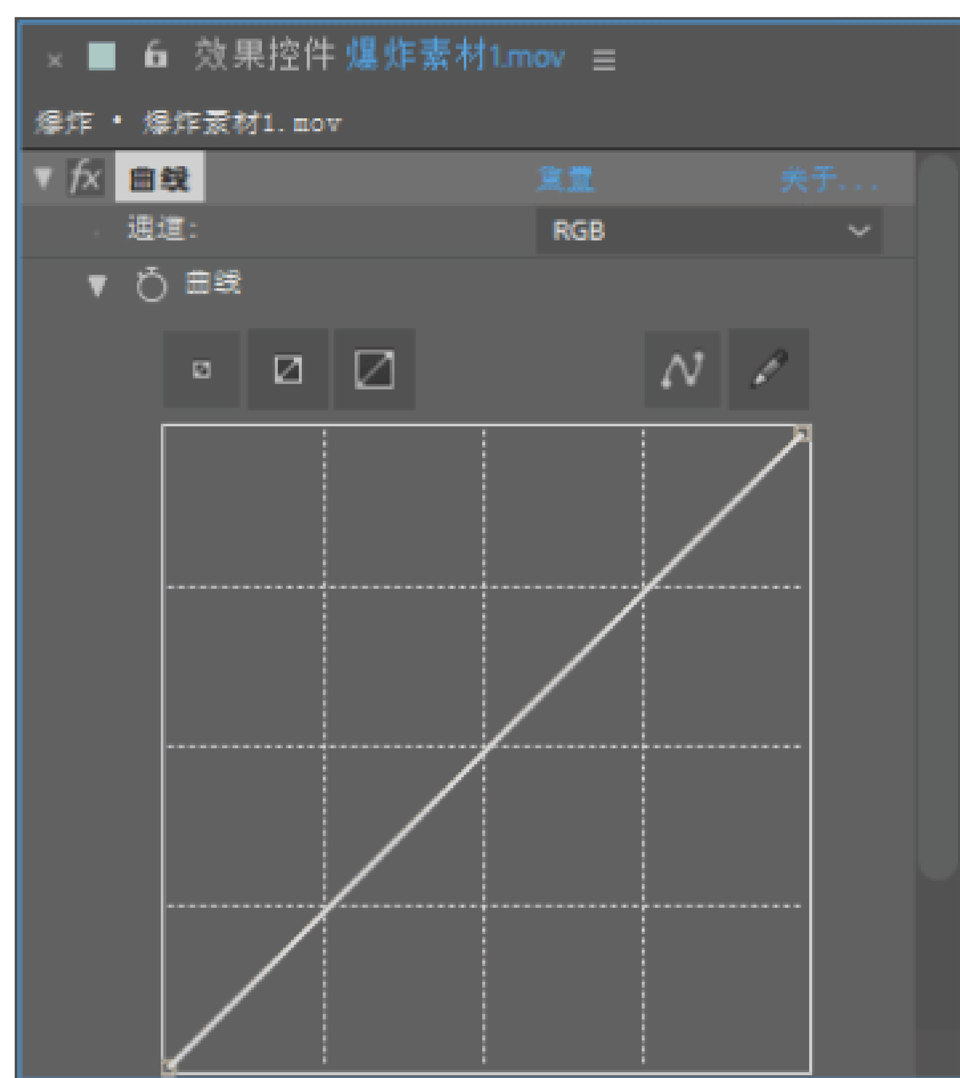


图6.78 默认的曲线形状

步骤09 在【效果控件】面板中调节曲线形状，如图6.79所示，效果如图6.80所示。

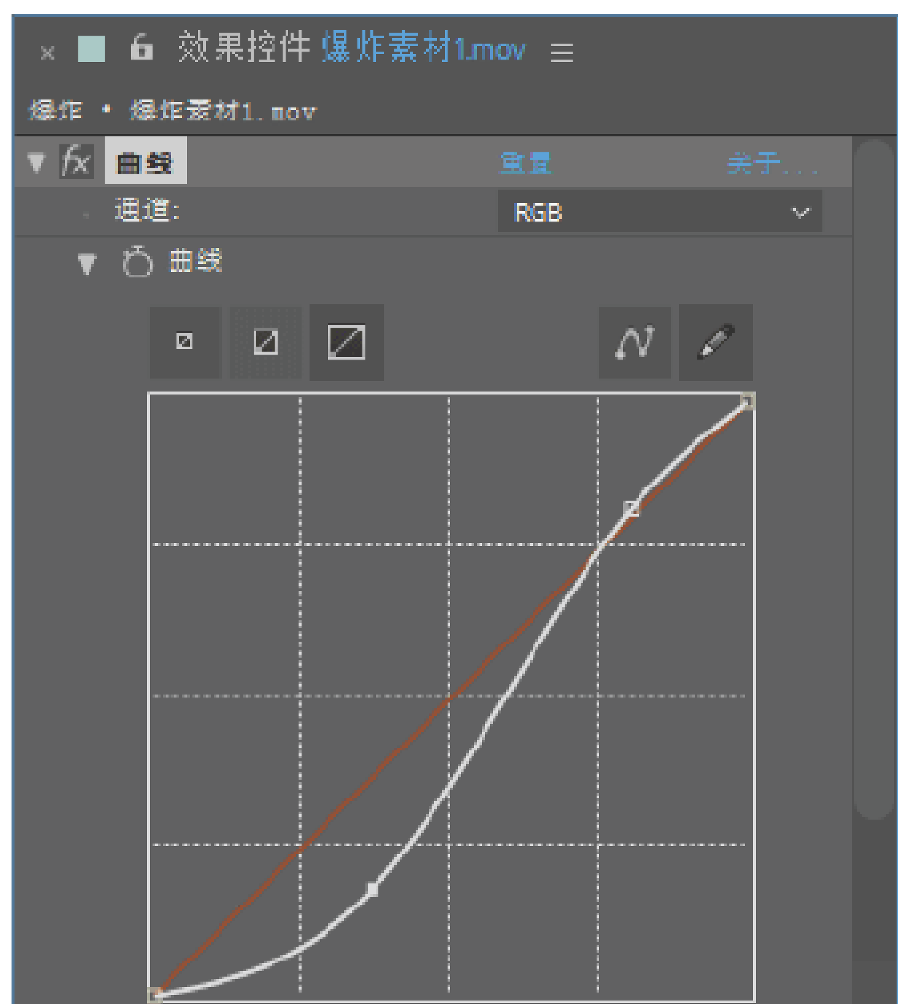


图6.79 调节曲线形状

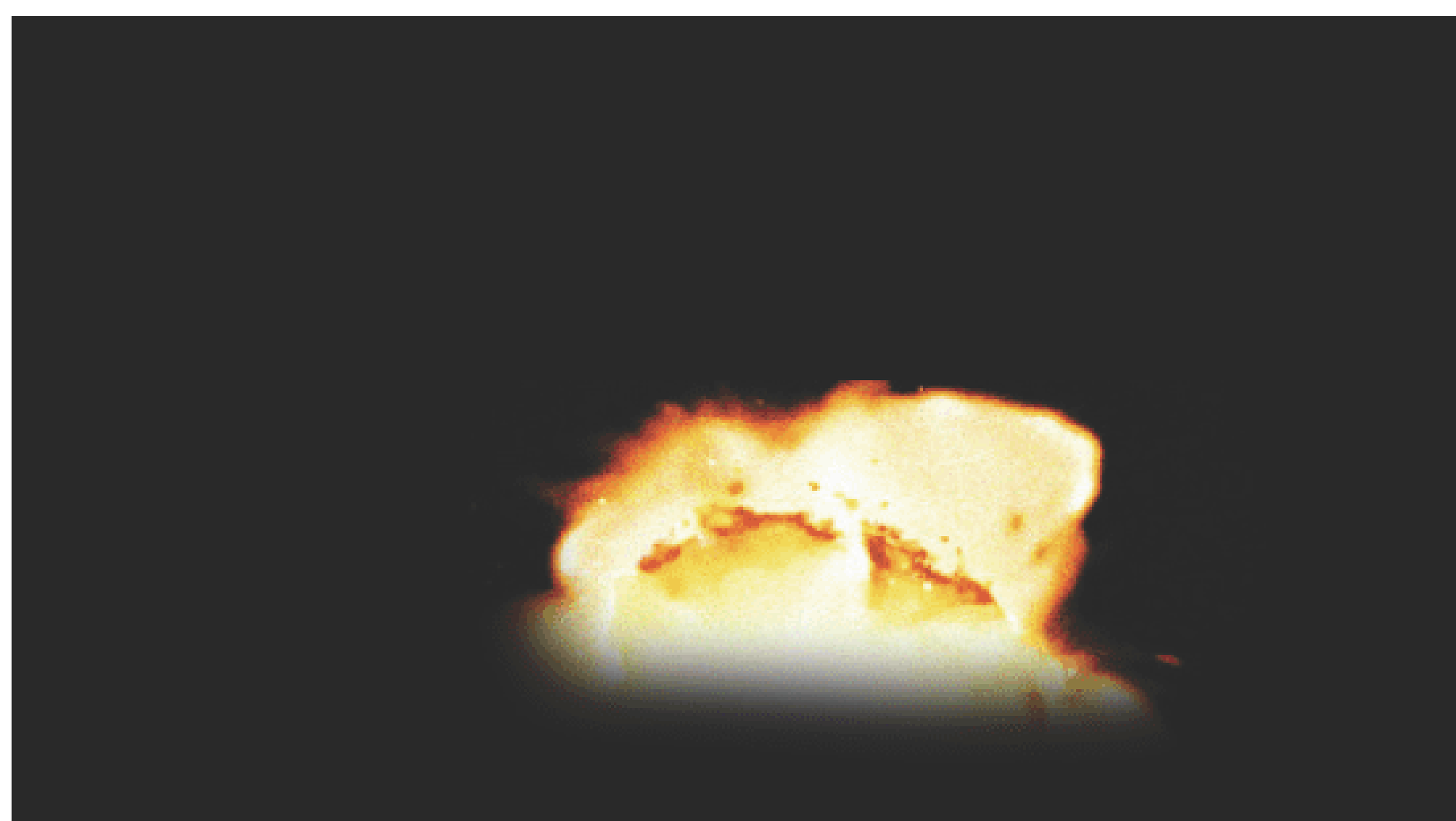


图6.80 曲线效果

步骤10 选中“爆炸素材1.mov”层，按Ctrl+D组合键复制出“爆炸素材1.mov2”层，并按Enter键重新命名为“爆炸素材2.mov”，如图6.81所示。



图6.81 复制层设置

步骤11 选中“爆炸素材2.mov”层，将时间调整到00:00:01:15帧的位置，按[键设置该层入点，如图6.82所示。

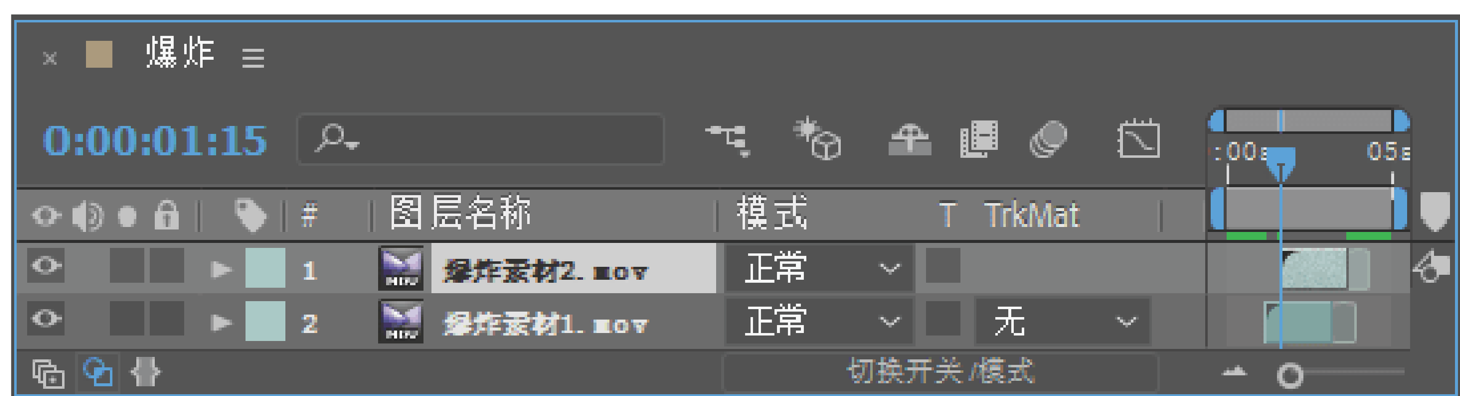


图6.82 设置入点位置

步骤12 按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（660，486），如图6.83所示。

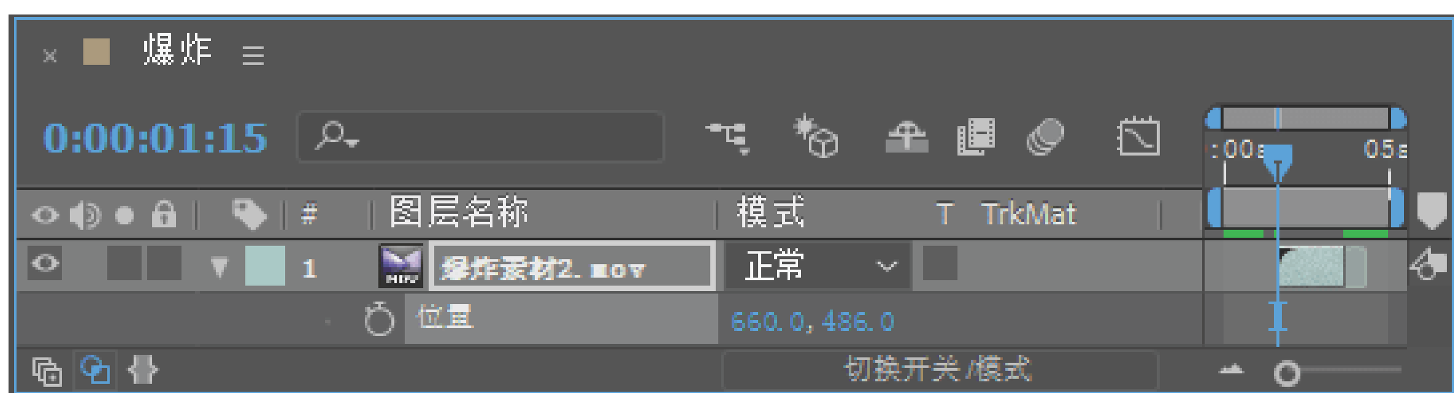


图6.83 设置【位置】参数

步骤13 选中“爆炸素材2.mov”层，设置其模式为【较浅的颜色】，如图6.84所示。



图6.84 设置图层模式

步骤14 选中“爆炸素材2.mov”层，按Ctrl+D组合键复制出“爆炸素材2.mov2”层，并按Enter键重新命名为“爆炸素材3.mov”，如图6.85所示。



图6.85 复制层设置

步骤15 选中“爆炸素材3.mov”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（570，498），如图6.86所示。



图6.86 设置【位置】参数

步骤16 设置图层模式为【屏幕】，如图6.87所示。



图6.87 设置图层模式

步骤17 选中“爆炸素材3.mov”层，按Ctrl+Alt+R组合键使该层素材倒播，打开【伸缩】属性，设置

【伸缩】数值为-450%，如图6.88所示。



图6.88 设置【伸缩】参数

步骤18 将时间调整到00:00:03:06帧的位置，按[键 设置入点位置，如图6.89所示。

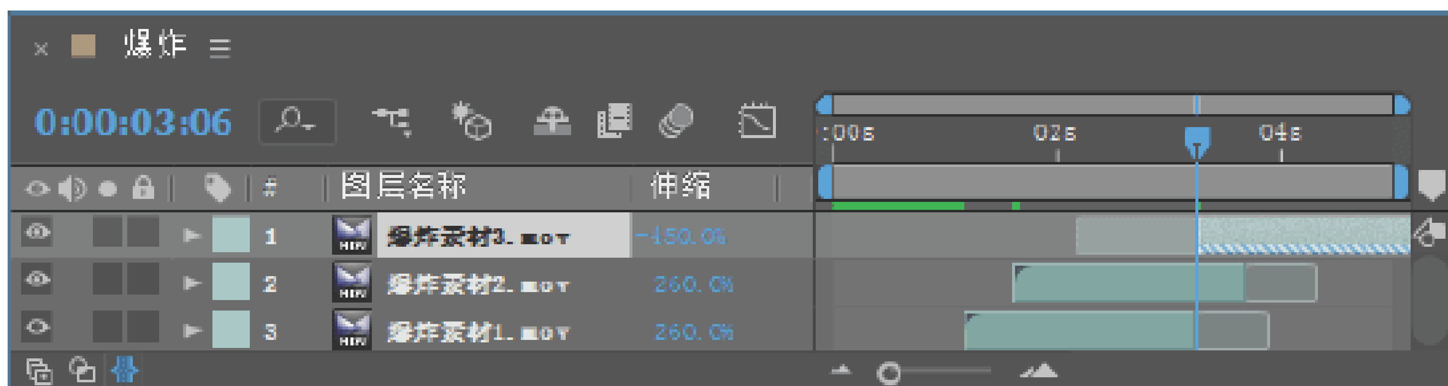


图6.89 设置入点位置

步骤19 选中“爆炸素材3.mov”层，按Ctrl+D组合键复制出“爆炸素材3.mov2”层，并按Enter键重命名为“爆炸素材4.mov”，如图6.90所示。

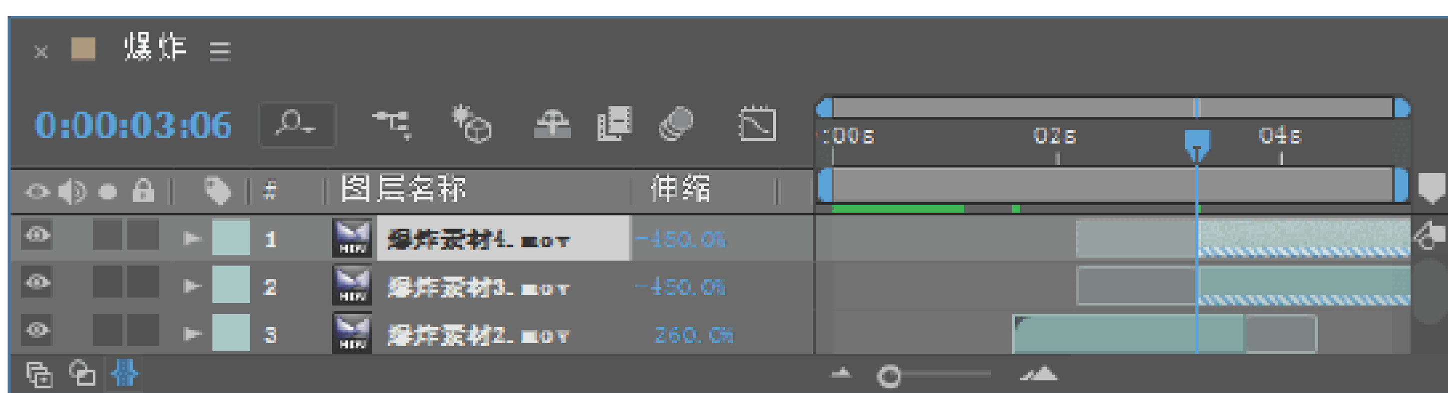


图6.90 复制层设置

步骤20 选中“爆炸素材4.mov”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（648，498），如图6.91所示。

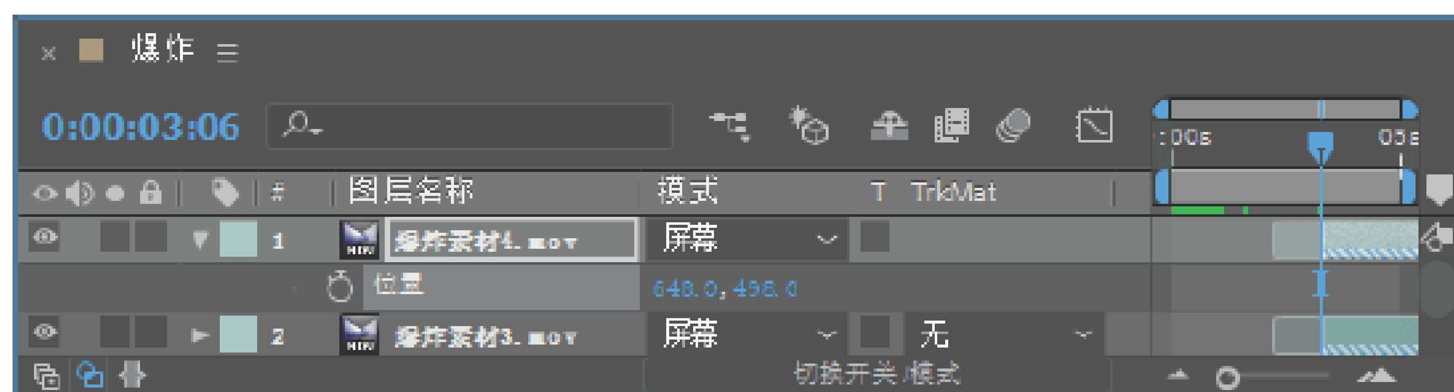


图6.91 设置【位置】参数

步骤21 设置图层模式为【较浅的颜色】，如图6.92所示。

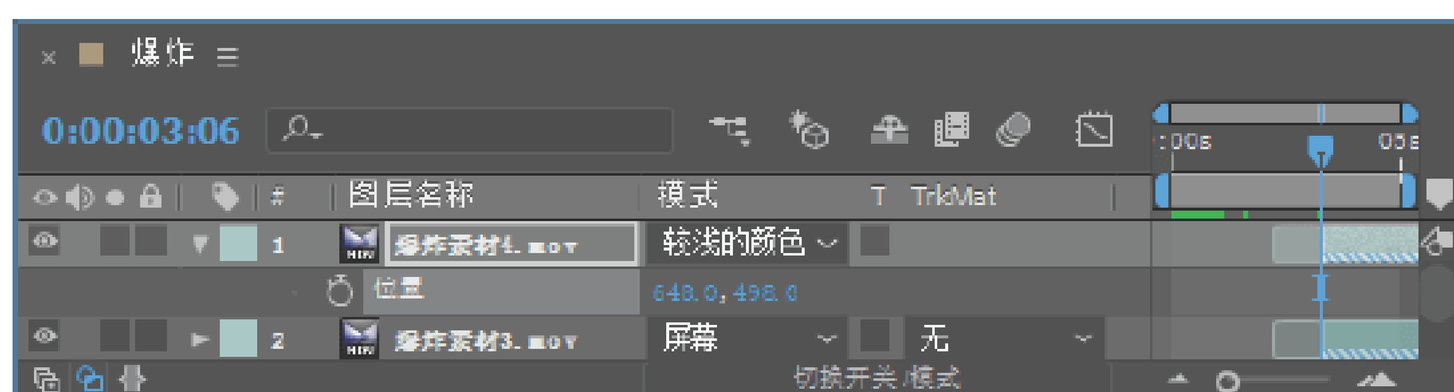


图6.92 设置图层模式

步骤22 将时间调整到00:00:03:17帧的位置，按[键设置入点位置，如图6.93所示。

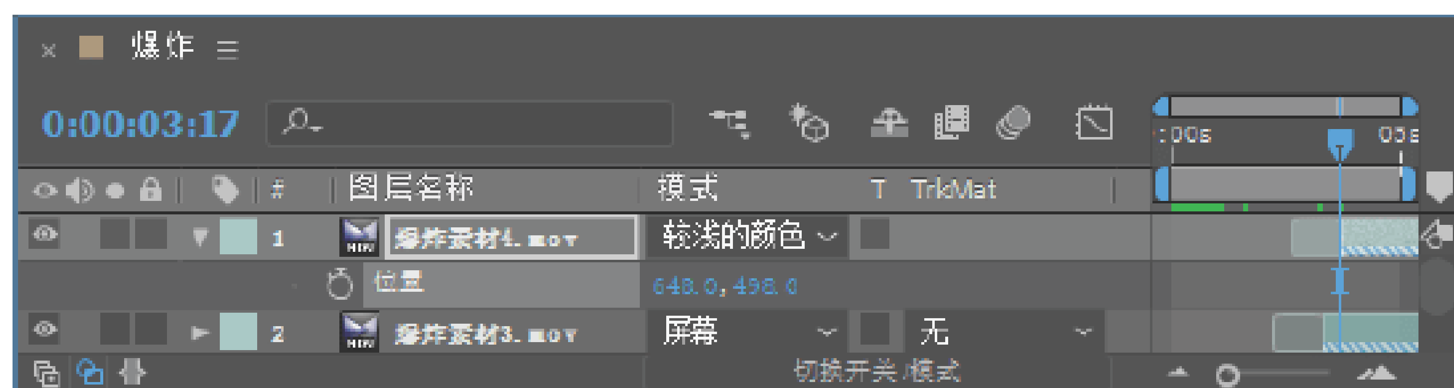


图6.93 设置入点位置

6.3.2 制作“地面爆炸”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，新建【合成名称】为“地面爆炸”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“背景.jpg”合成，将其拖动到“地面爆炸”合成时间线面板中，如图6.94所示。

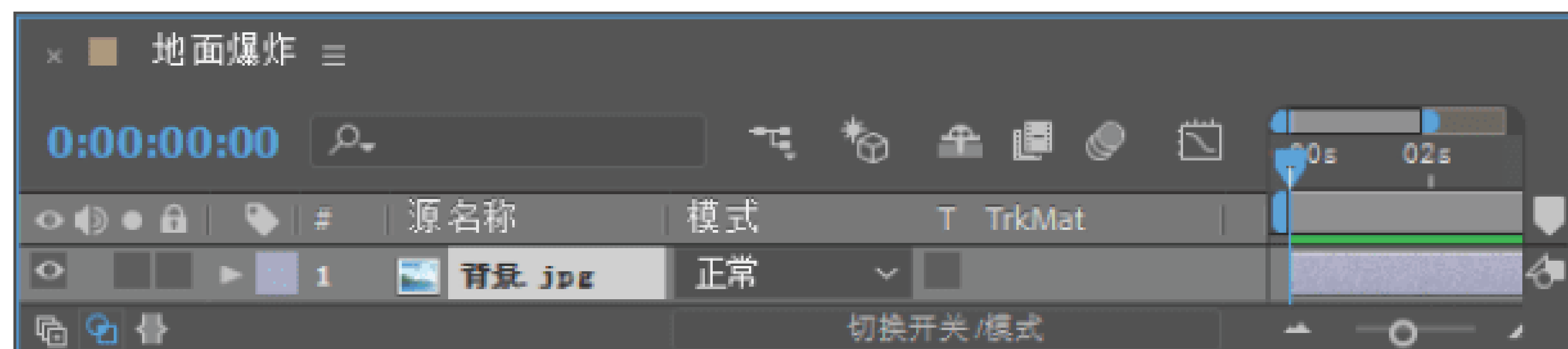


图6.94 添加素材

步骤03 选中“背景”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图6.95所示。默认的曲线形状如图6.96所示。

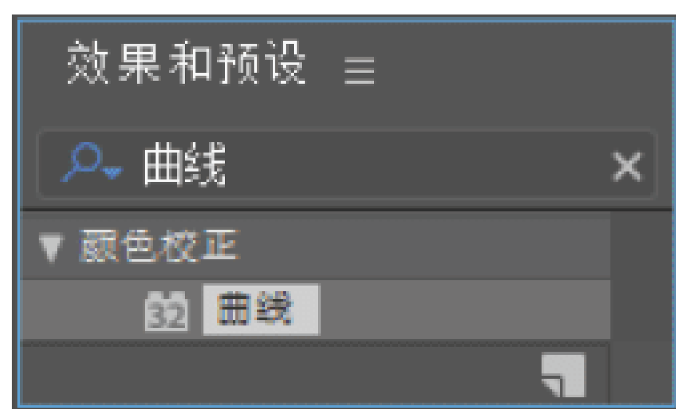


图6.95 添加【曲线】特效

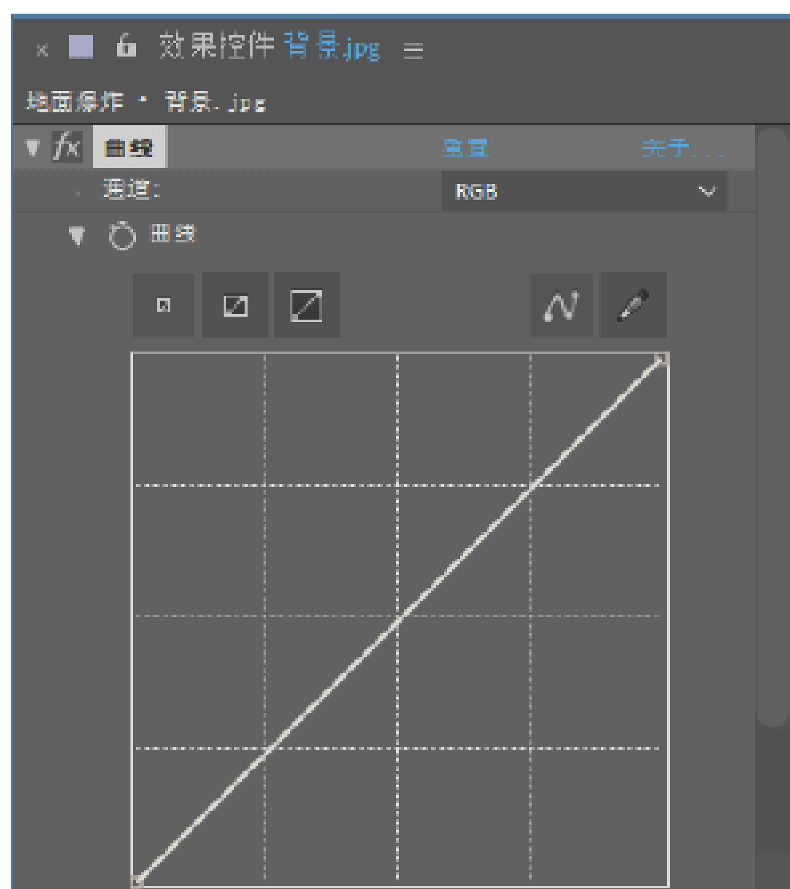


图6.96 默认的曲线形状

步骤04 在【效果控件】面板中调节曲线形状，如图6.97所示，此时画面效果如图6.98所示。

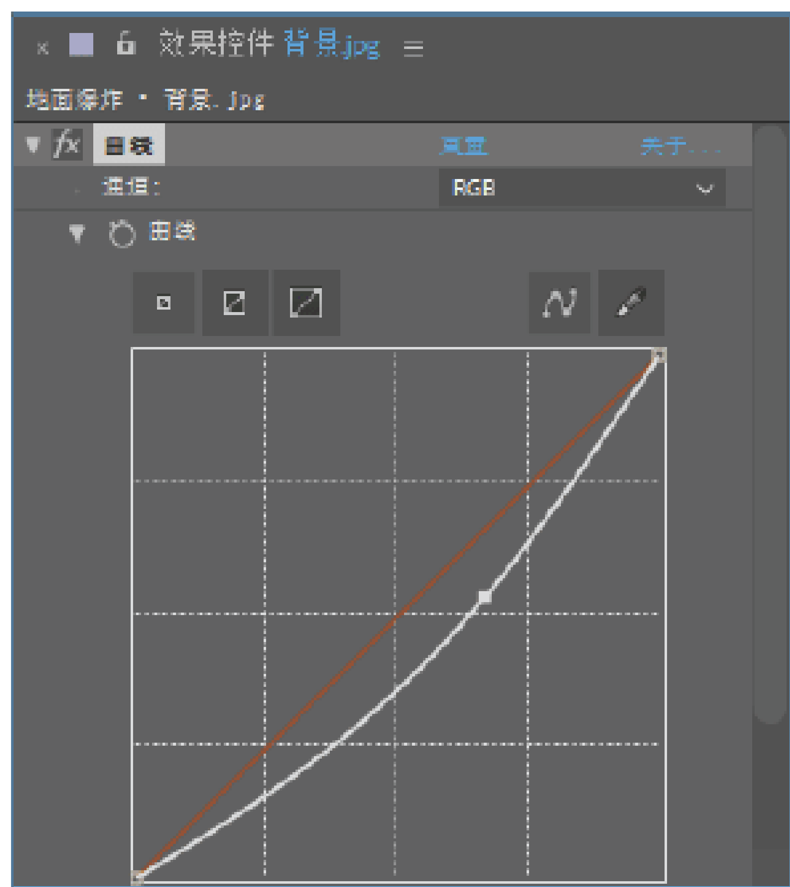


图6.97 调节曲线形状



图6.98 曲线效果

步骤05 在【项目】面板中选择“裂缝.jpg”合成，将其拖动到“地面爆炸”合成时间线面板中，如图6.99所示。



图6.99 添加合成

步骤06 选中“裂缝.jpg”层，设置其模式为【相乘】，如图6.100所示。



图6.100 设置图层模式

步骤07 按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（552，531），如图6.101所示。



图6.101 设置【位置】参数

步骤08 选中“裂缝.jpg”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“地面爆炸”合成窗口中绘制一个椭圆蒙版，如图6.102所示。



图6.102 绘制椭圆蒙版

步骤09 选中“蒙版 1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（45，45）像素，如图6.103所示。

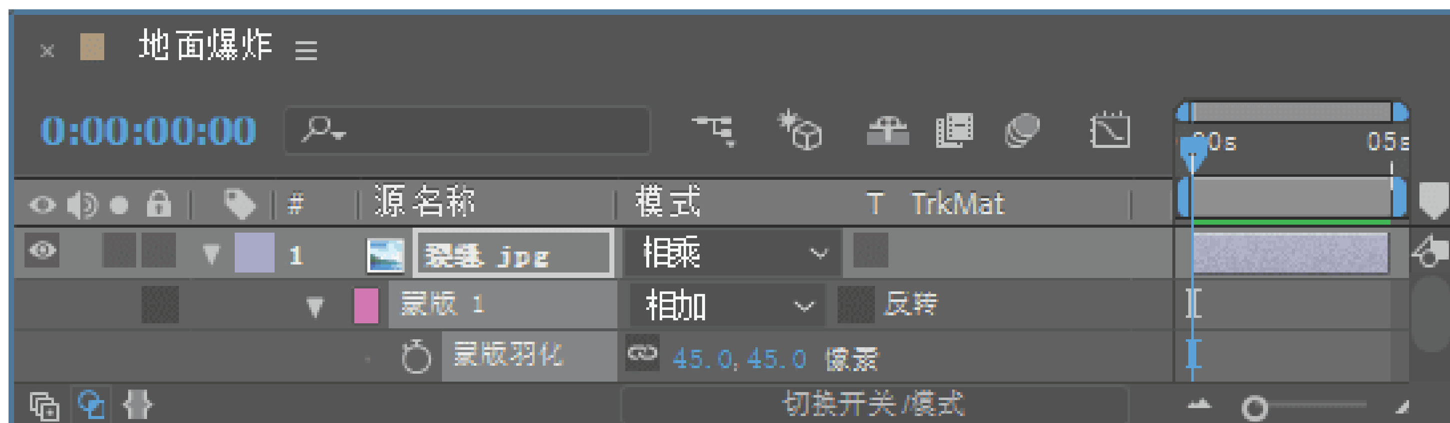


图6.103 设置【蒙版羽化】参数

步骤10 将时间调整到00:00:01:13帧的位置，设置【蒙版扩展】数值为-18，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:24帧的位置，设置【蒙版扩展】数值为350像素，系统会自动创建关键帧，如图6.104所示。

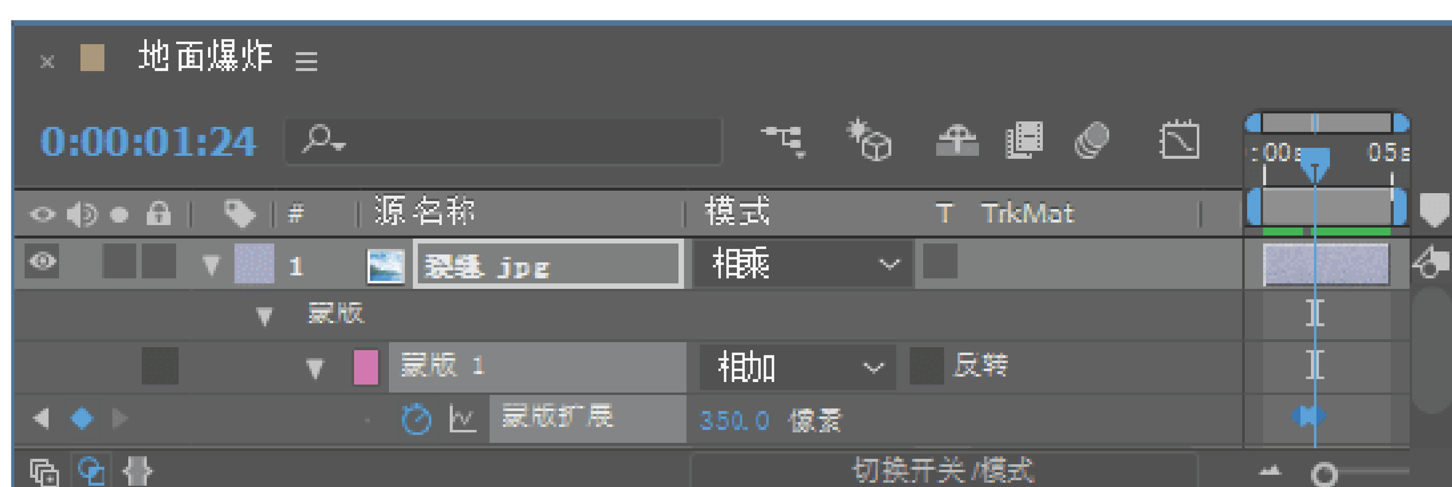


图6.104 设置关键帧

步骤11 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图6.105所示。



图6.105 【纯色设置】对话框

步骤12 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图6.106所示。

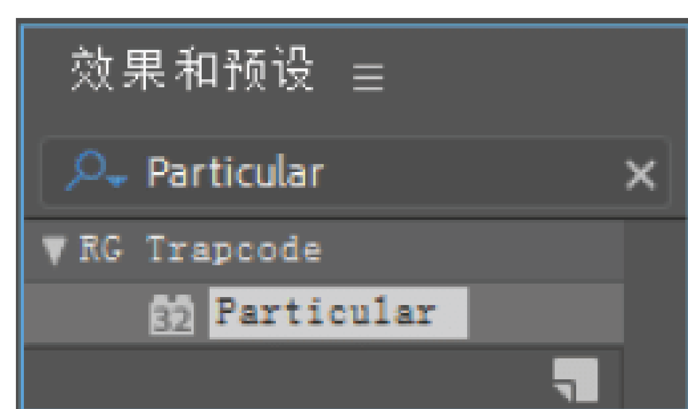


图6.106 添加Particular（粒子）特效

步骤13 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为200，从Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Sphere（球体），Velocity（速度）数值为20，Velocity Random（速度随机）数值为30，Velocity Distribution（速率分布）数值为5，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为10，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为10，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为10，如图6.107所示，效果如图6.108所示。

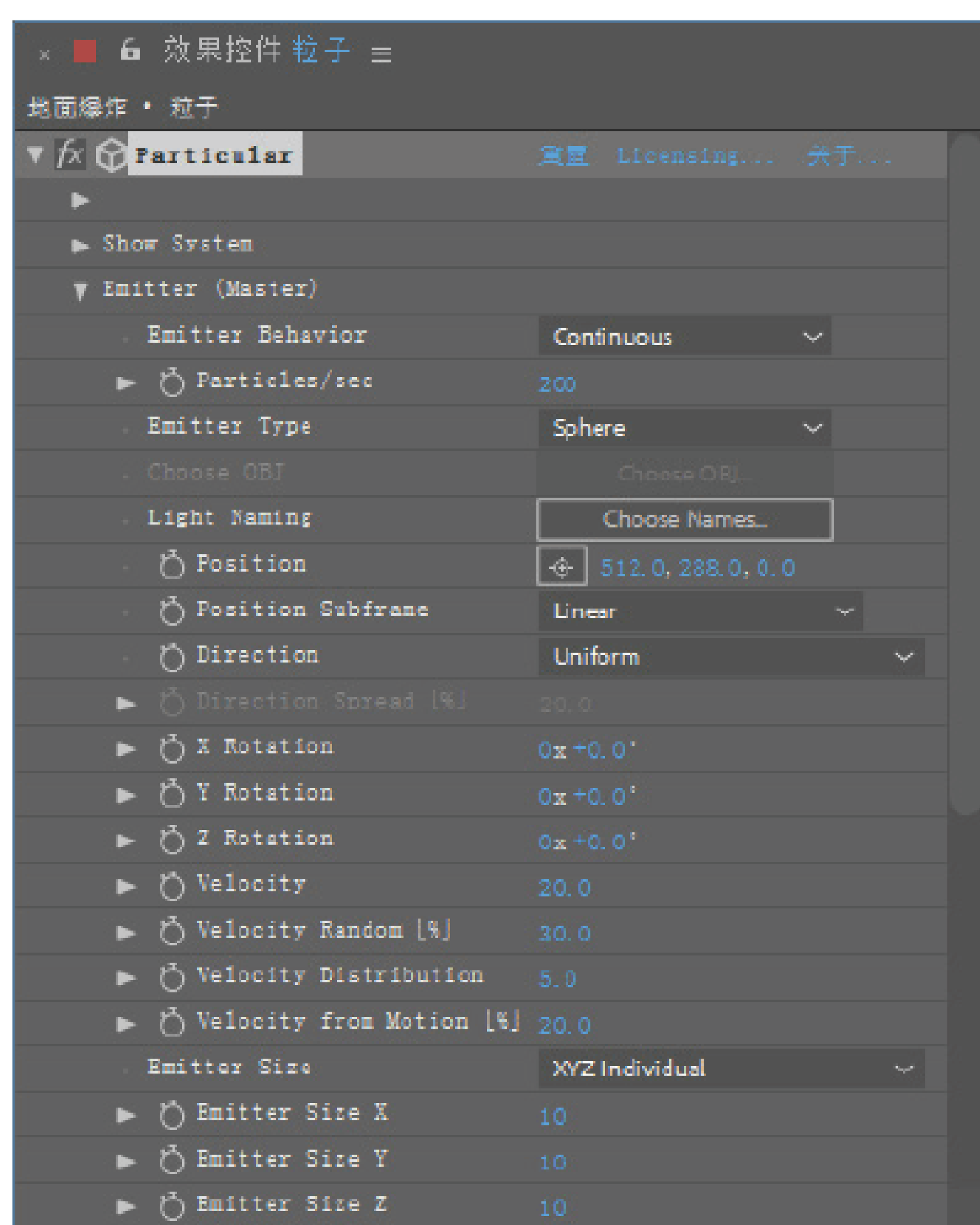


图6.107 设置Emitter（发射器）选项组参数



图6.108 设置参数后效果

步骤14 选中“粒子”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置Position（位置）数值为（232，-52，0），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:05帧的位置，设置Position（位置）数值为（554，422，0），系统会自动创建关键帧，如图6.109所示。

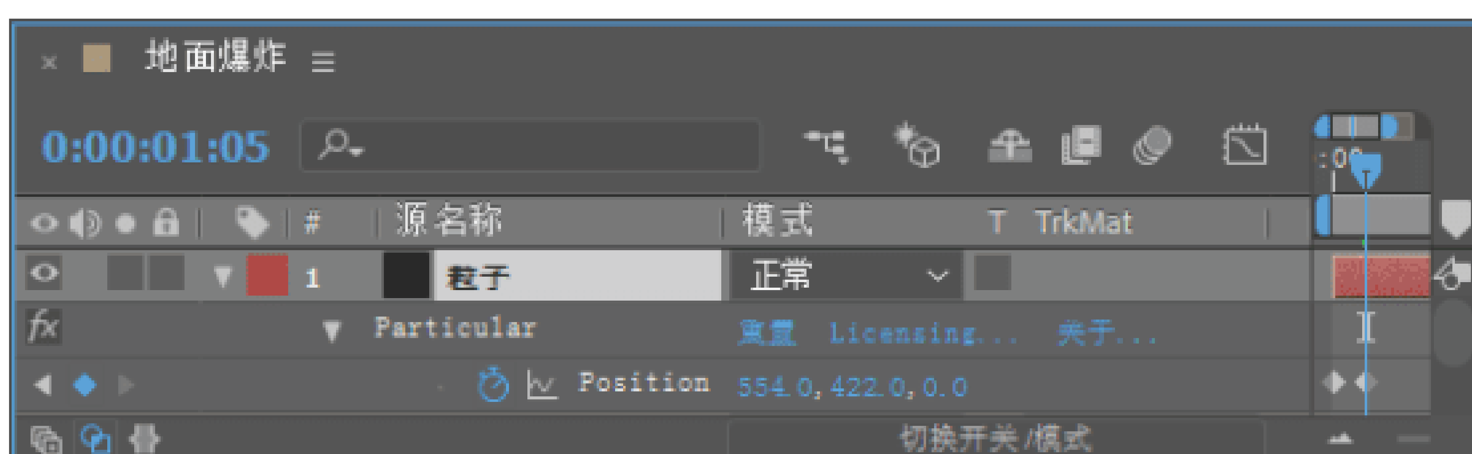


图6.109 设置关键帧

步骤15 展开Particle（Master）（粒子）选项组，

设置Life（生命）数值为3，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Cloudlet（云），设置Size（大小）数值为18，手动调整Size over Life（生命期内大小变化）形状，Opacity（不透明度）数值为5，Opacity Random（不透明度随机）数值为100，Color（颜色）为灰色（R:207；G:207；B:207），如图6.110所示，效果如图6.111所示。

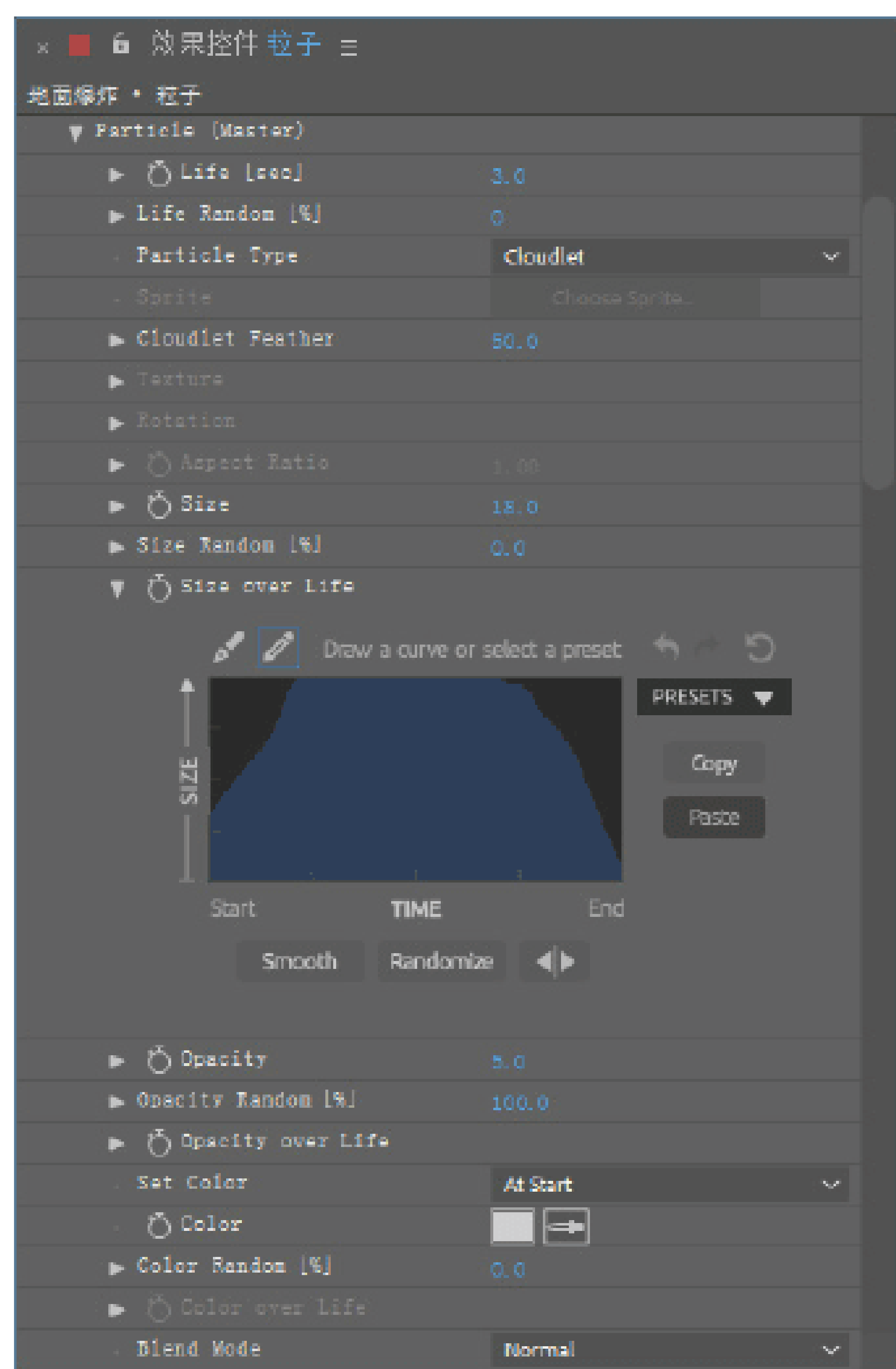


图6.110 设置Particle（Master）（粒子）选项组参数



图6.111 设置参数后效果

步骤16 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【生成】特效组，双击【梯度渐变】特效，如图6.112所示，效果如图6.113所示。

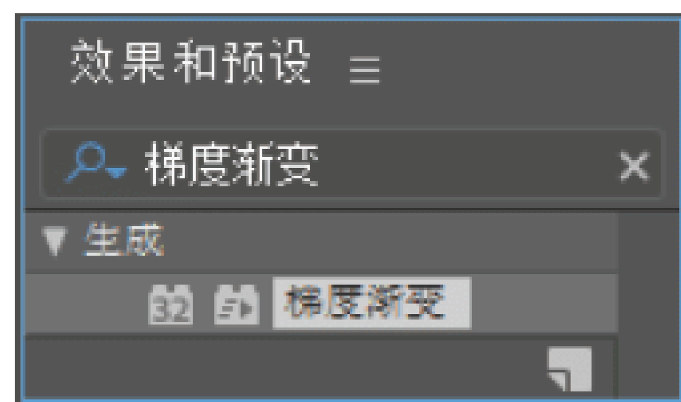


图6.112 添加【梯度渐变】特效



图6.113 梯度渐变效果

步骤17 在【效果控件】面板中，设置【渐变起点】数值为（284，18），【起始颜色】为灰色（R:138；G:138；B:138），【结束颜色】为橘黄色（R:255；G:112；B:25），如图6.114所示，效果如图6.115所示。

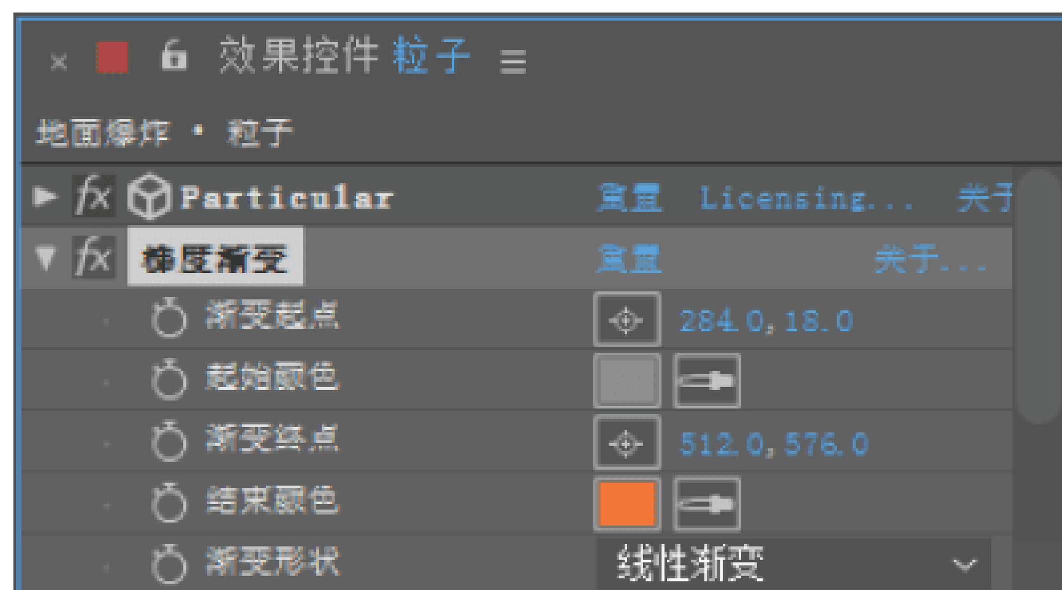


图6.114 设置参数



图6.115 设置参数后效果

步骤18 选中“粒子”层，将时间调整到00:00:00:24帧的位置，设置【渐变终点】数值为（562，432），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:09帧的位置，设置【渐变终点】数值为（920，578）；将时间调整到00:00:02:16帧的位置，设置【渐变终点】数值为（5014，832），如图6.116所示。

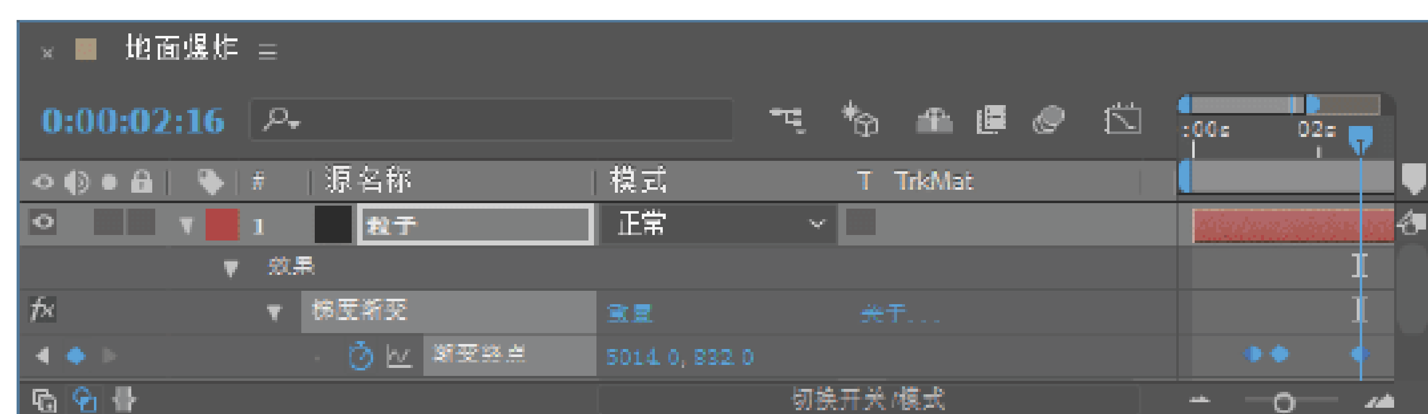


图6.116 设置关键帧

步骤19 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图6.117所示。默认的曲线形状如图6.118所示。

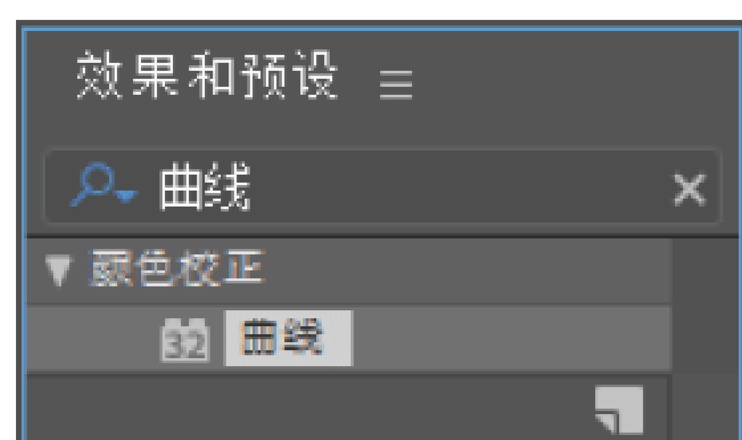


图6.117 添加【曲线】特效

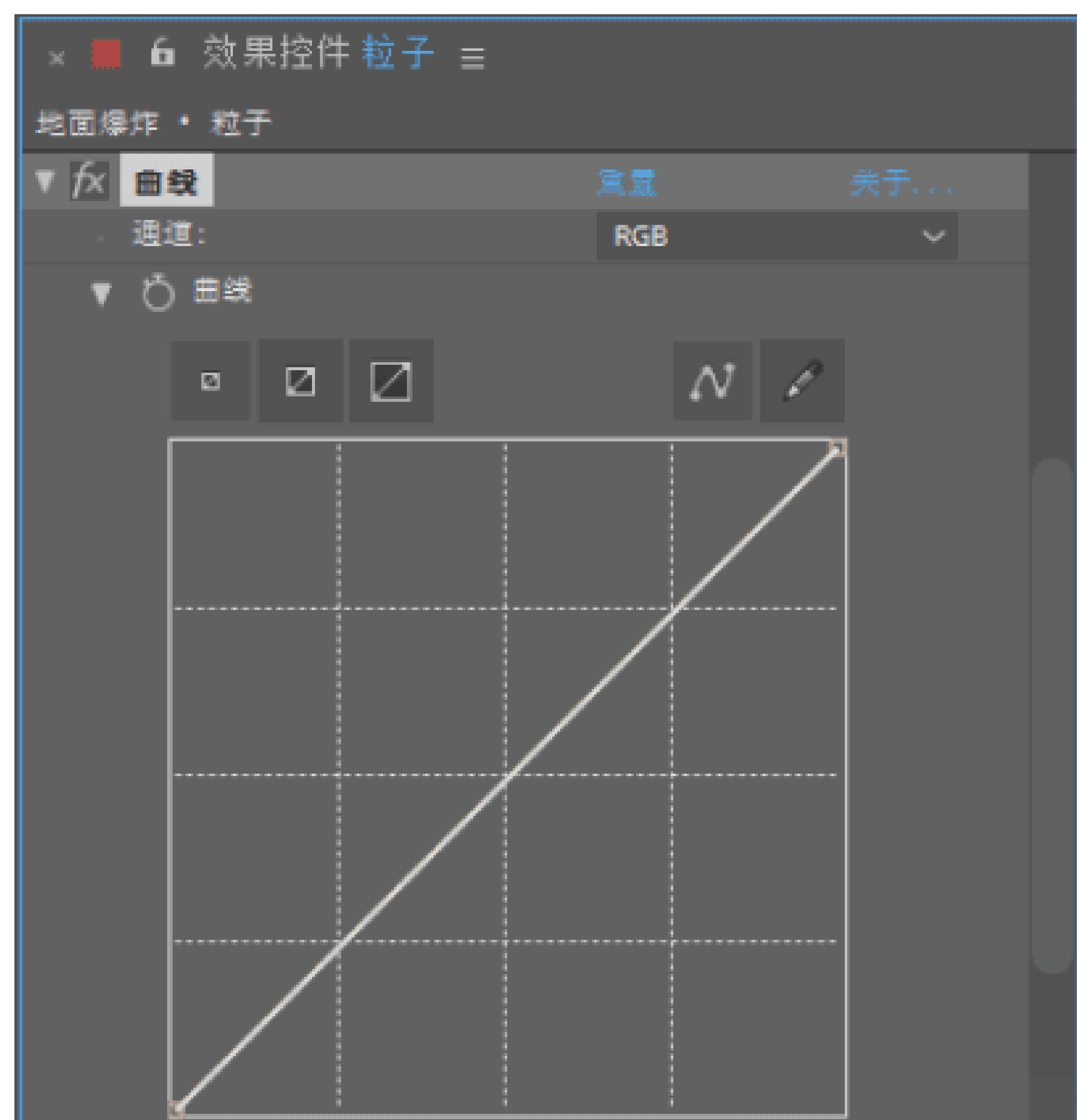


图6.118 默认的曲线形状

步骤20 在【效果控件】面板中调节曲线形状，如图6.119所示，此时画面效果如图6.120所示。

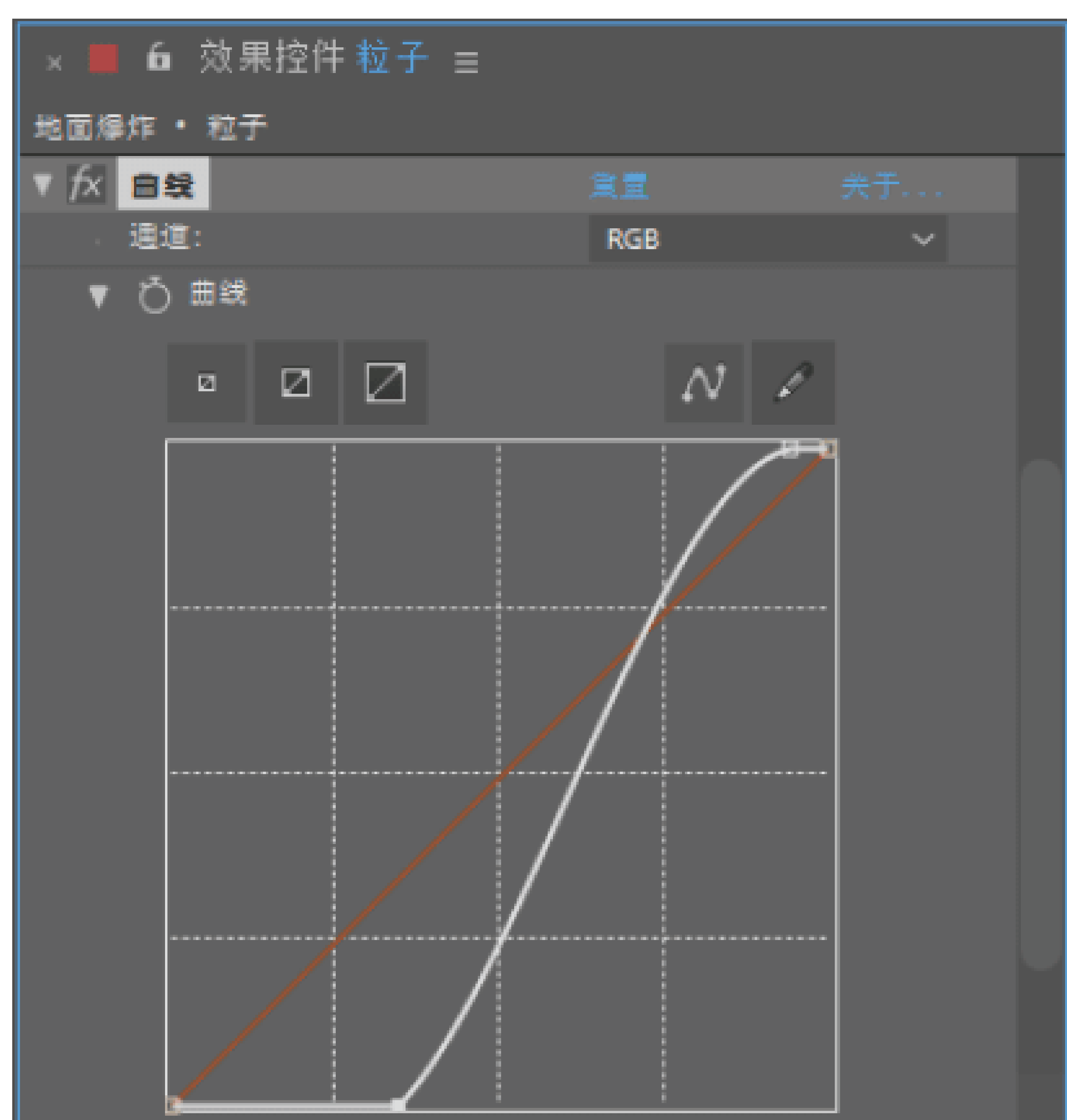


图6.119 调节曲线形状



图6.120 曲线效果

步骤21 将时间调整到00:00:02:20帧的位置，选中“粒子”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为100%，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:11帧的位置，设置【不透明度】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图6.121所示。

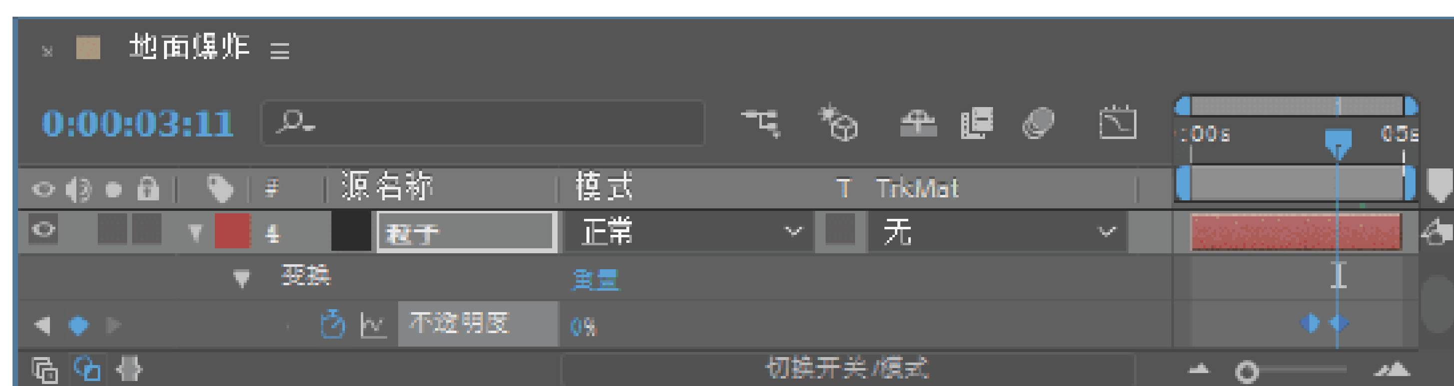


图6.121 设置关键帧

步骤22 在【项目】面板中选择“爆炸”合成，将其拖动到“地面爆炸”合成时间线面板中，如图6.122所示。

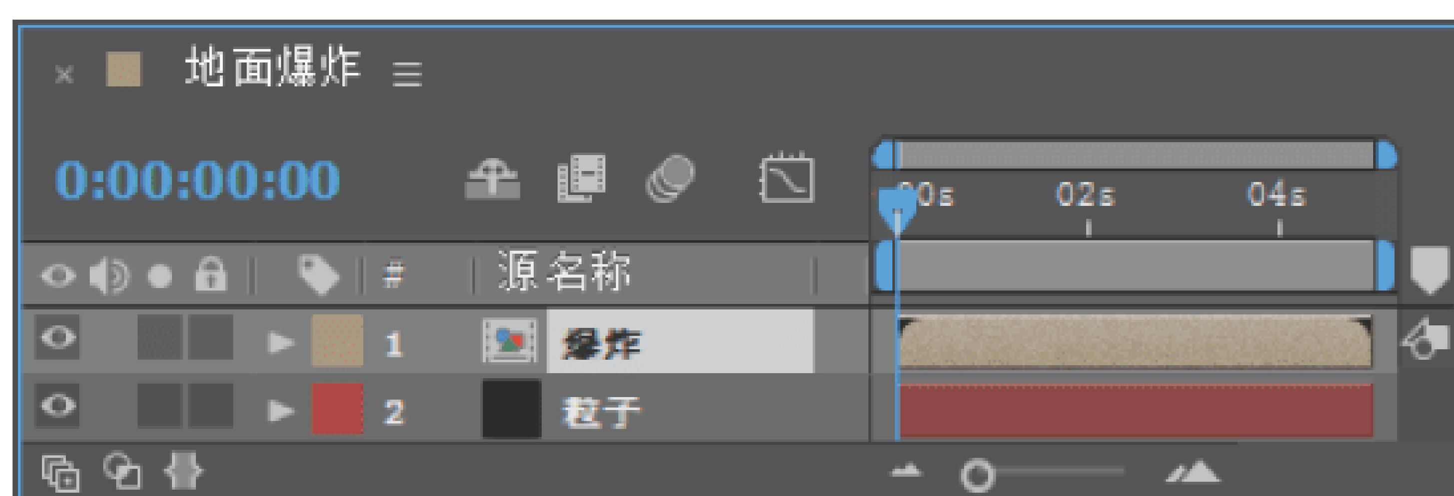


图6.122 添加“爆炸”合成

步骤23 选中“爆炸”合成，设置其模式为【屏幕】，如图6.123所示。



图6.123 设置图层模式

步骤24 选中“爆炸”合成，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色阶】特效，如图6.124所示。

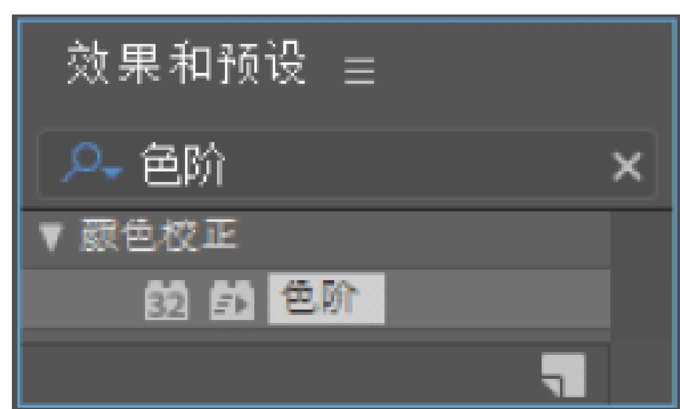
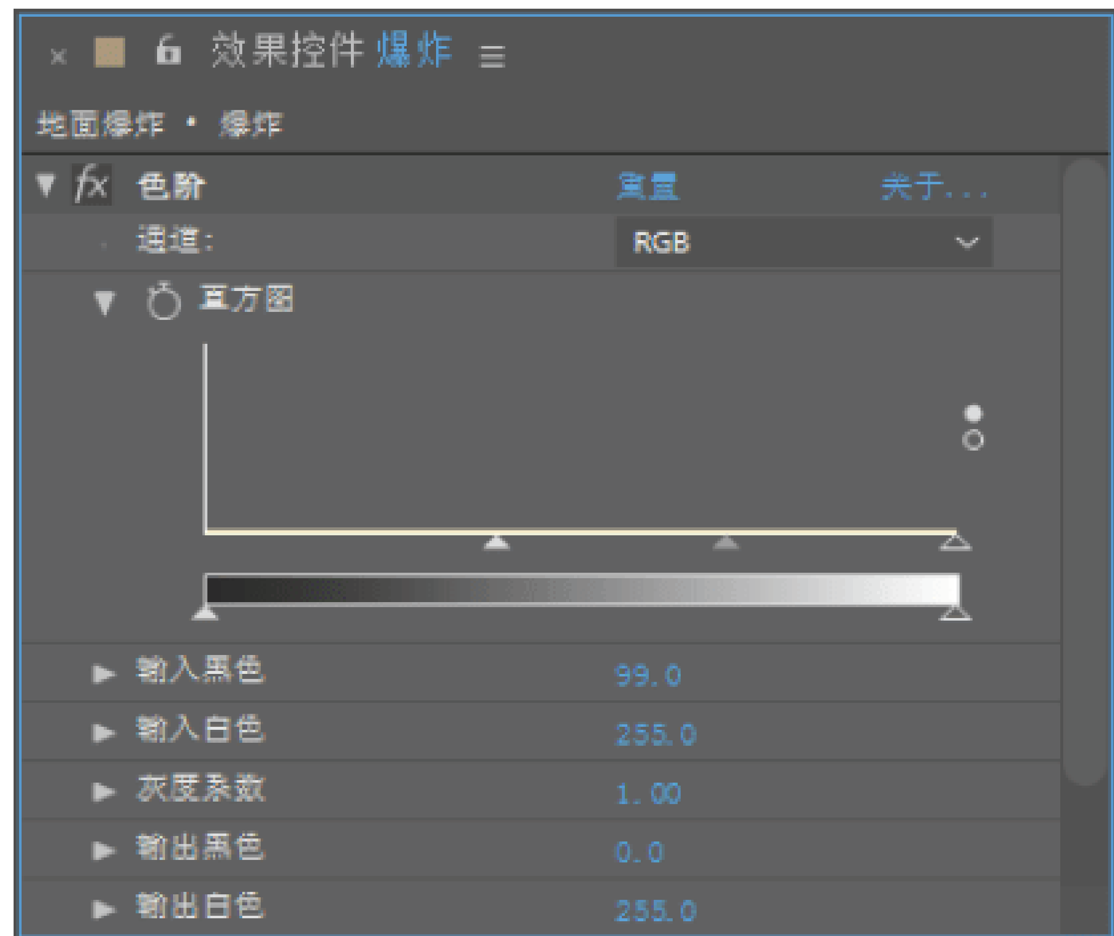


图6.124 添加【色阶】特效

步骤25 在【效果控件】面板中设置【输入黑色】数值为99，如图6.125所示。


图6.125 设置【输入黑色】参数

步骤26 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“蒙版”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图6.126所示。

步骤27 选中“蒙版”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“地面爆炸”合成窗口中绘制一个椭圆蒙版，如图6.127所示。

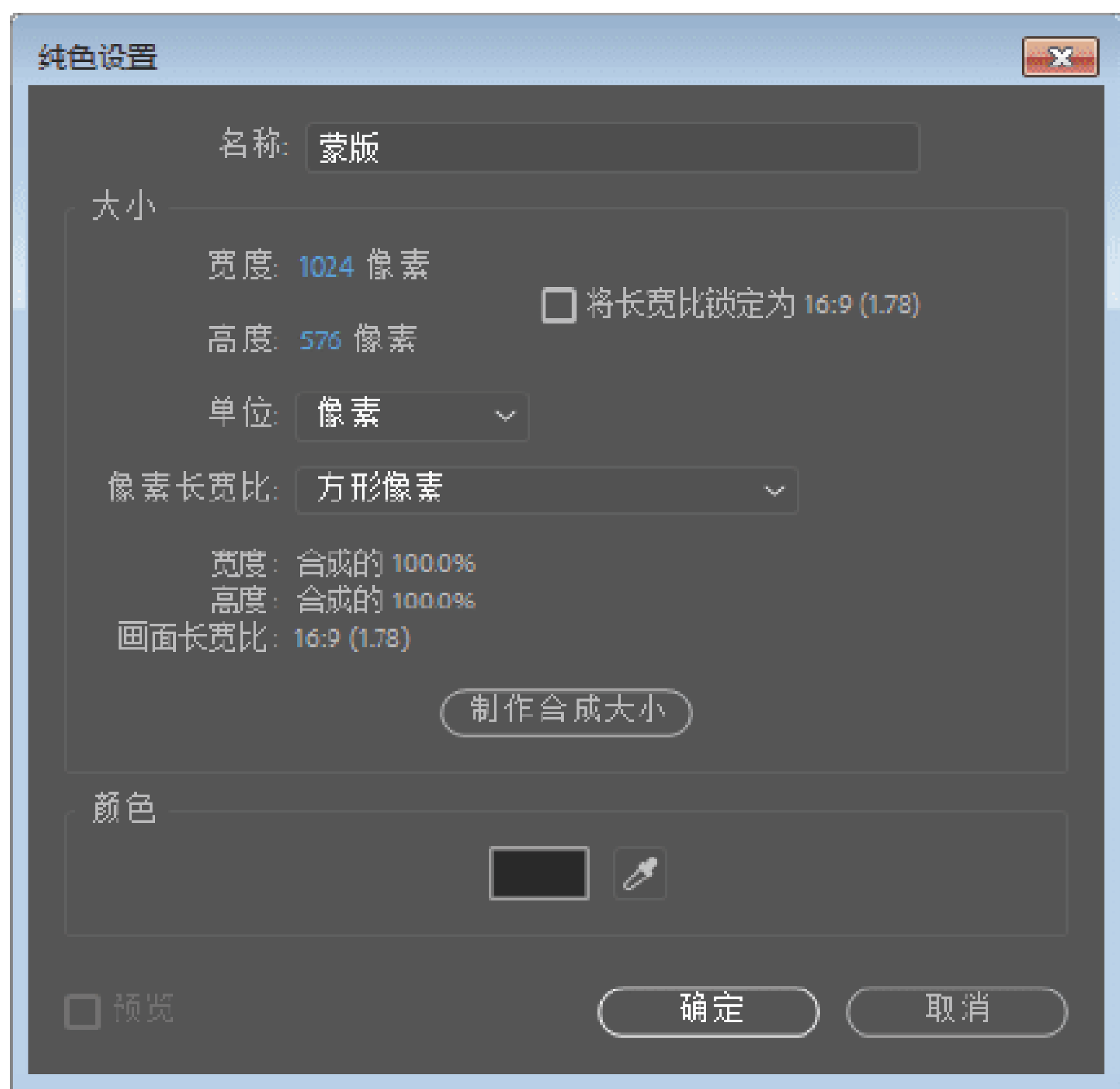
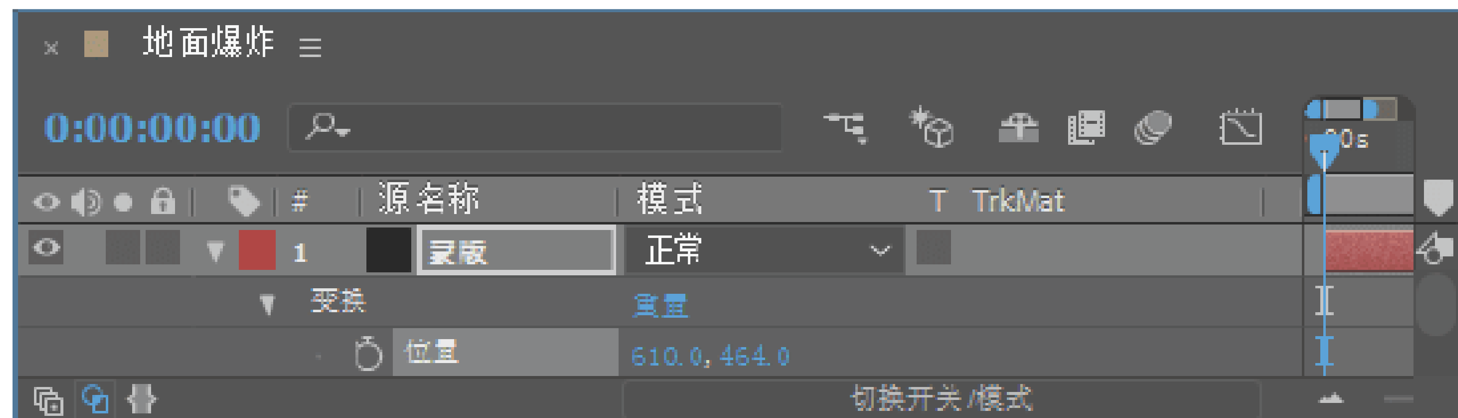
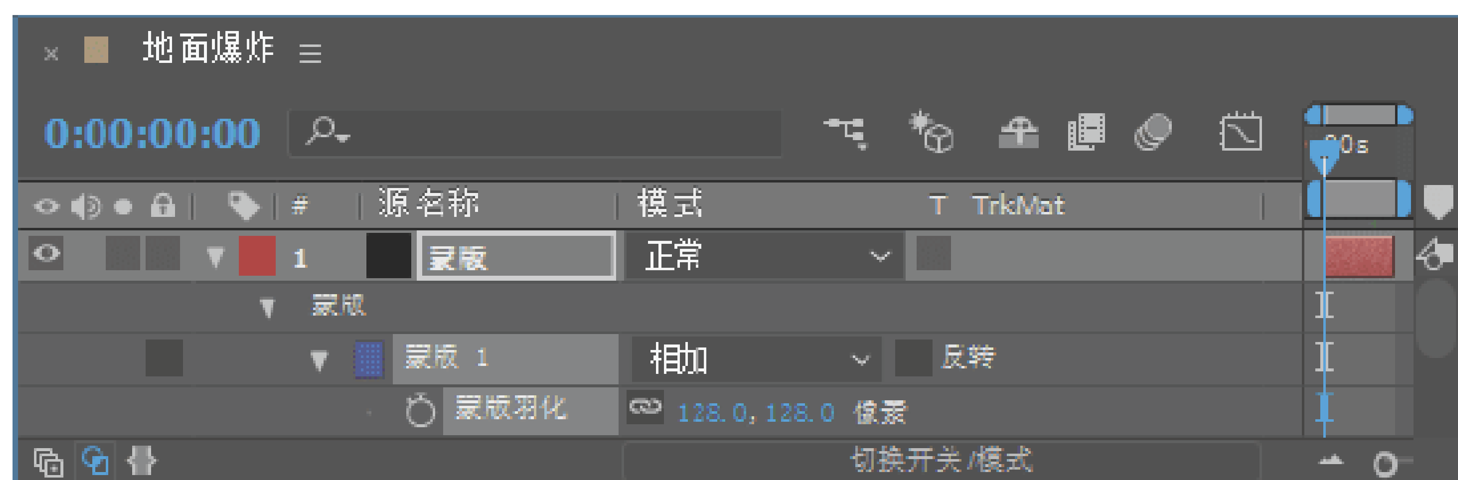

图6.126 【纯色设置】对话框


图6.127 绘制椭圆蒙版

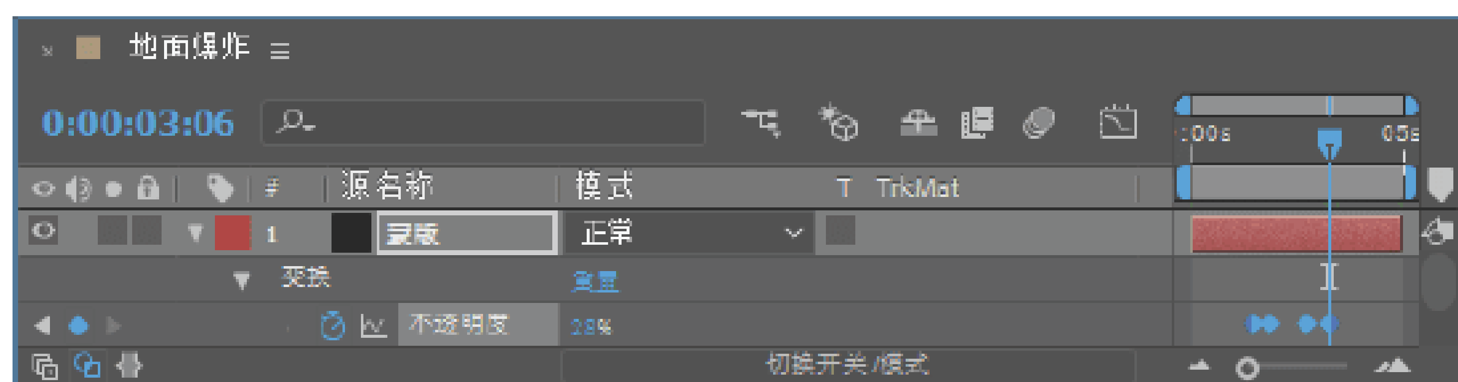
步骤28 按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（610，464），如图6.128所示。


图6.128 设置【位置】参数

步骤29 选中“蒙版”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（128，128）像素，如图6.129所示。


图6.129 设置【蒙版羽化】参数

步骤30 将时间调整到00:00:01:11帧的位置，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:20帧的位置，设置【不透明度】数值为85%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:02:17帧的位置，设置【不透明度】数值为85%；将时间调整到00:00:03:06帧的位置，设置【不透明度】数值为28%，如图6.130所示。


图6.130 设置关键帧

步骤31 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】

命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“烟雾”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图6.131所示。

步骤32 选中“烟雾”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图6.132所示。

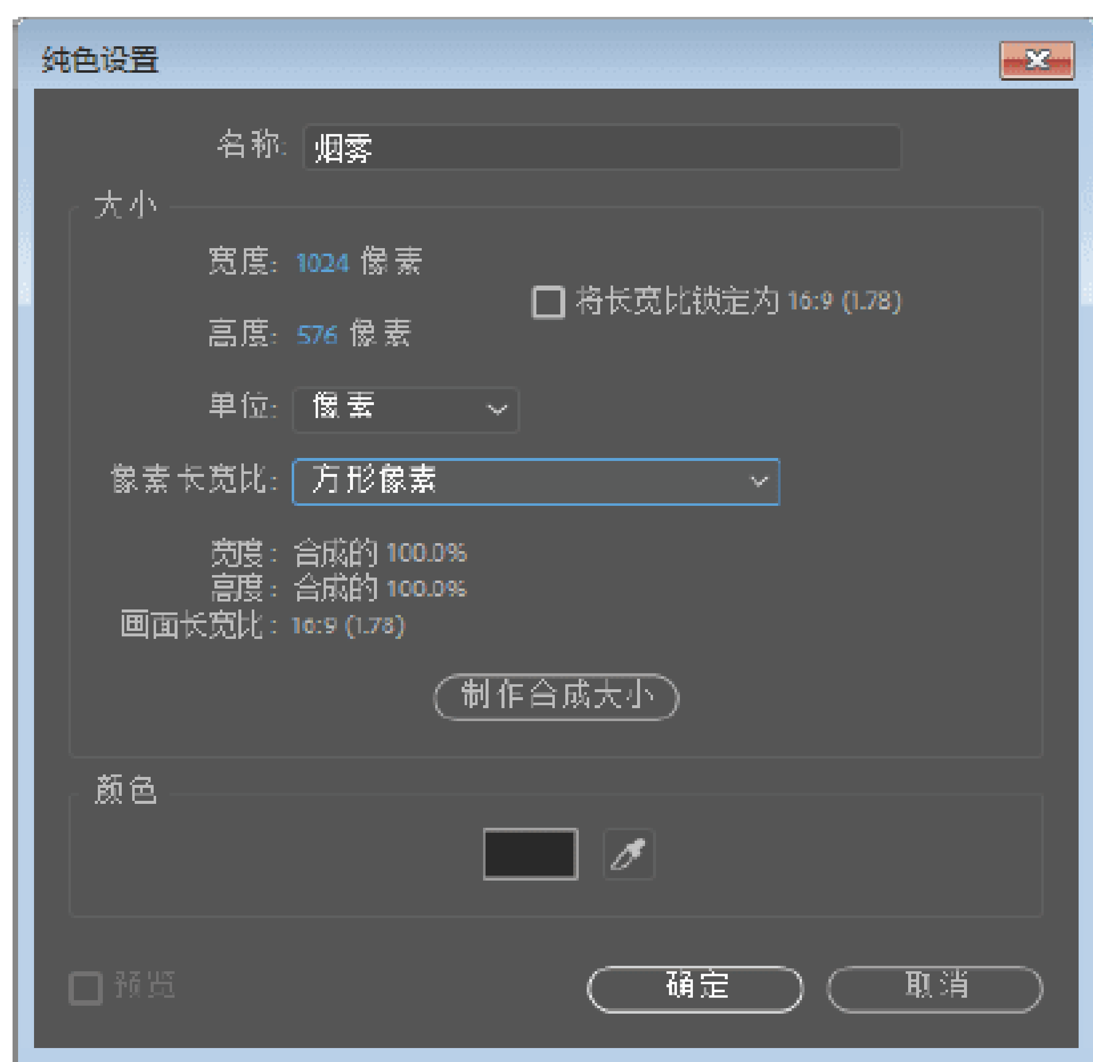


图6.131 【纯色设置】对话框

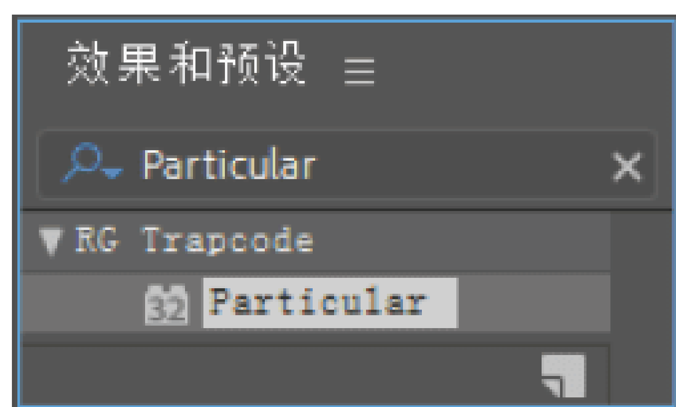


图6.132 添加Particular（粒子）特效

步骤33 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子），设置Position（位置）数值为（582，590，0），Velocity（速度）数值为240，如图6.133所示，效果如图6.134所示。

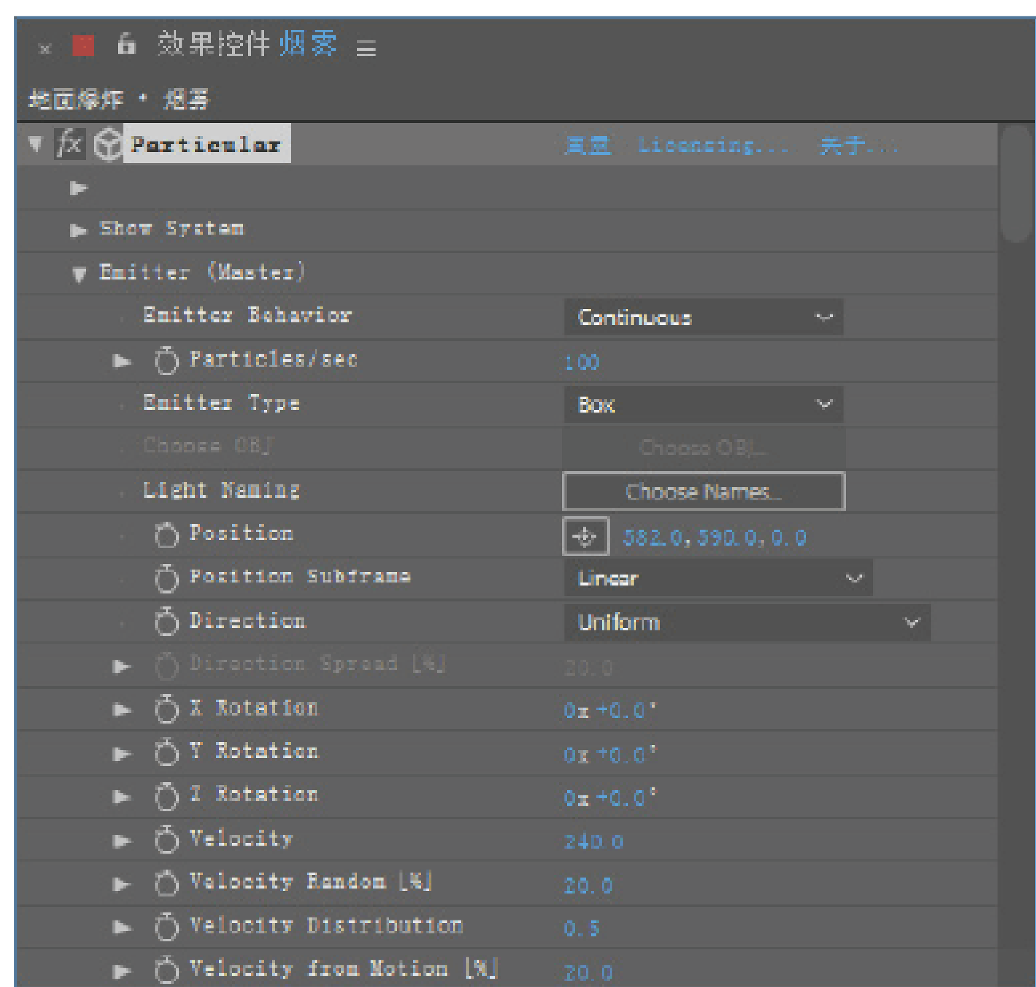


图6.133 设置Emitter（发射器）选项组参数



图6.134 设置参数后效果

步骤34 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为2，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Cloudlet（云），设置Size（大小）数值为80，Opacity（不透明度）数值为4，Color（颜色）为灰色（R:57；G:57；B:57），如图6.135所示，效果如图6.136所示。

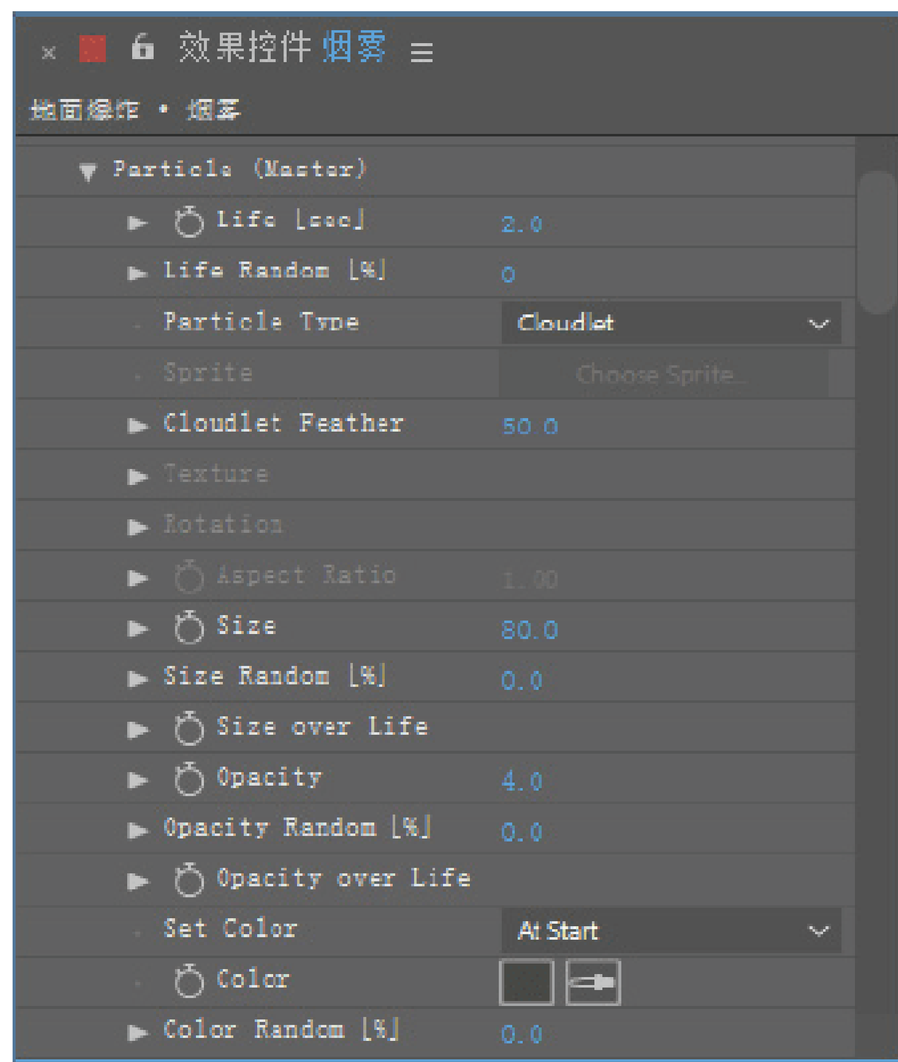


图6.135 设置Particle（粒子）选项组参数



图6.136 设置参数后效果

步骤35 选中“烟雾”层，将时间调整到00:00:02:06帧的位置，按[键设置该层入点；将时间调整到00:00:02:13帧的位置，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:06帧的位置，设置

【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧，如图6.137所示。

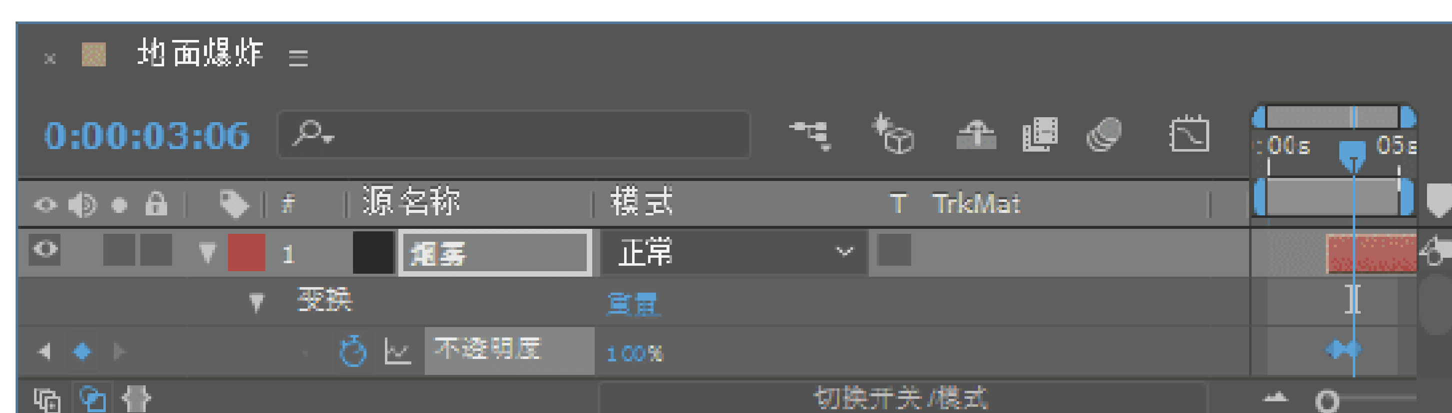


图6.137 设置关键帧

步骤36 这样就完成了“地面爆炸”动画的制作，按小键盘上的0键即可预览其中几帧的动画效果，如图6.138所示。



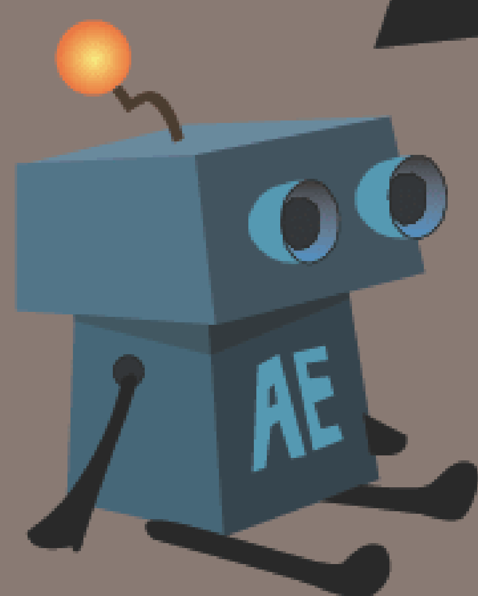
图6.138 其中几帧动画效果

第7章 Chapter



教学视频路径

movie /7.1 火花文字.avi
movie /7.2 Saw文字特效.avi
movie /7.3 Hp7文字炸碎.avi
movie /7.4 写意影视片头特效表现——烟雾文字.avi



动漫影视特效文字表现

内容摘要

本章讲解动漫影视特效文字的应用，主要利用文字右侧动画 动画: 命令及粒子特效制作火花文字，利用蒙版制作文字动画效果，利用CC像素多边形特效制作文字炸碎效果。

教学目标

- 了解文字右侧的动画动画: 命令
- 掌握CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效
- 掌握CC Pixel Polly（CC 像素多边形）特效

7.1 火花文字

• 实例说明

本例主要讲解CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效的应用，以及文字右侧动画动画: 命令中的【位置】和【旋转】的设置。完成的动画流程画面如图7.1所示。

• 学习目标

通过本例的制作，学习文字右侧动画动画: 命令的使用，以及CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效的参数设置及使用方法；掌握文字动画的制作。



图7.1 动画流程画面

● 操作步骤

7.1.1 新建“粒子”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“粒子”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:01:05秒，如图7.2所示。

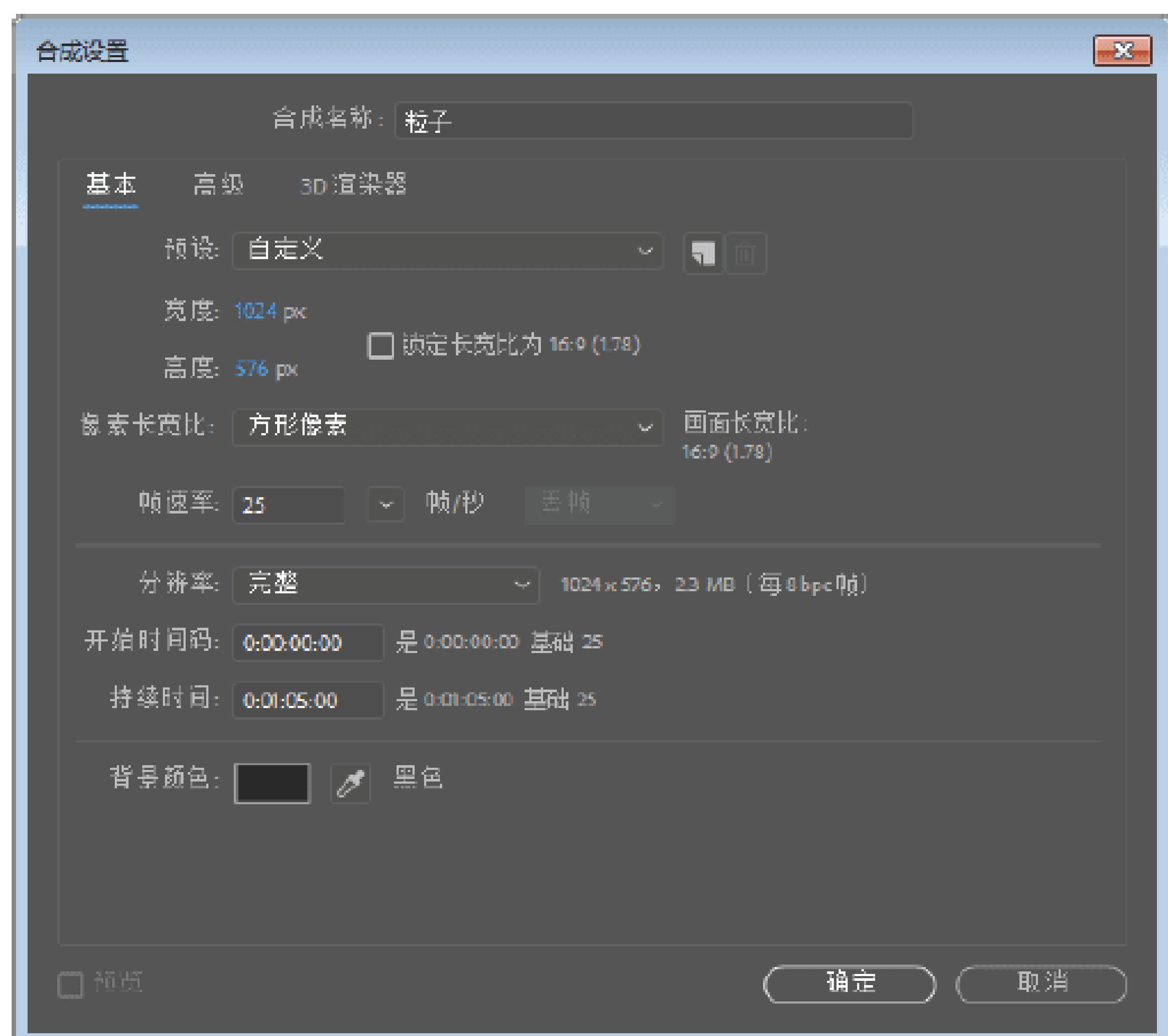


图7.2 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第7章\火花文字\背景.jpg”素材，如图7.3所示。单击【导入】按钮，“背景.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

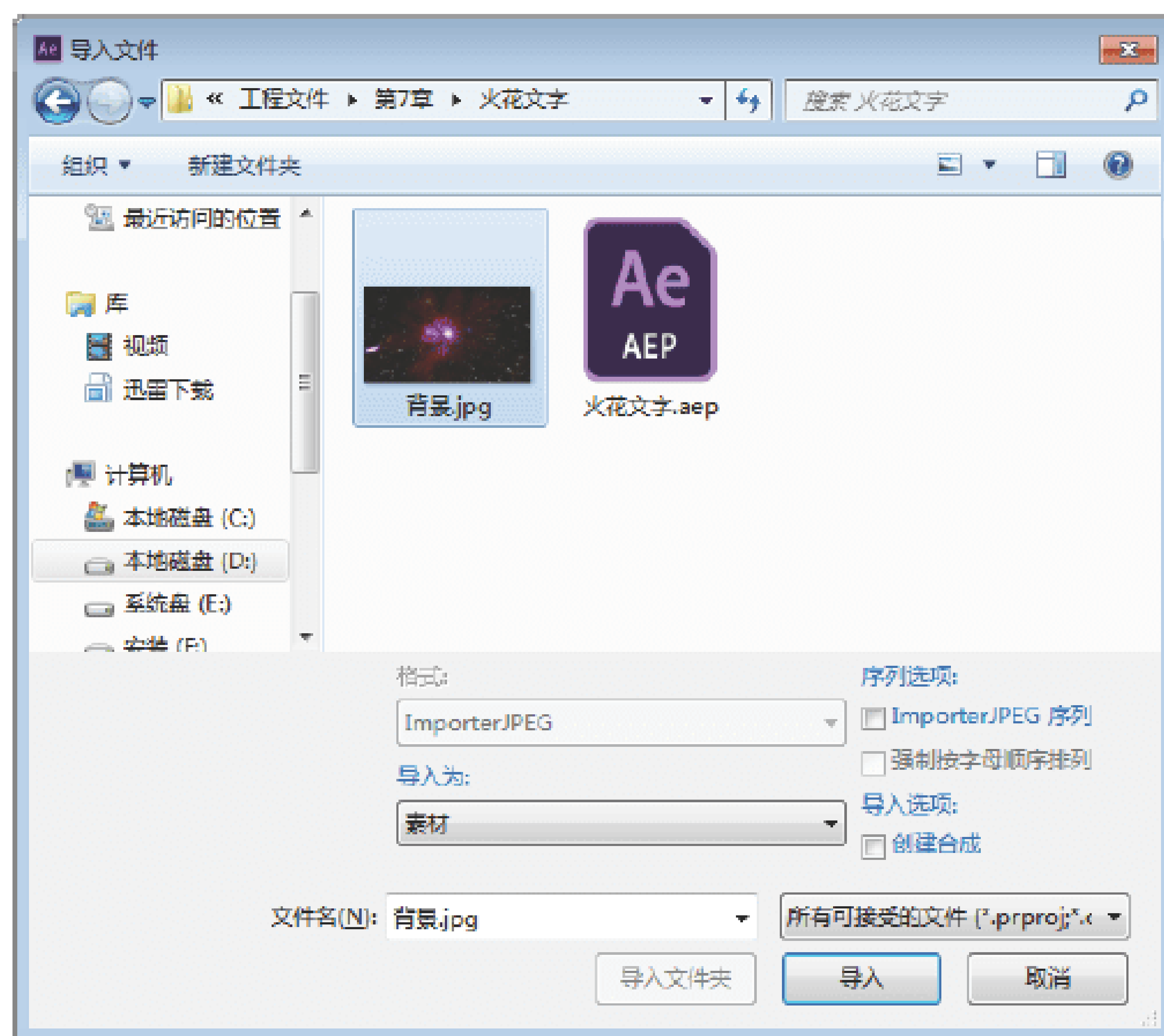


图7.3 【导入文件】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为Particle1，【颜色】为橘黄色（R:255；G:153；B:51），如图7.4所示。

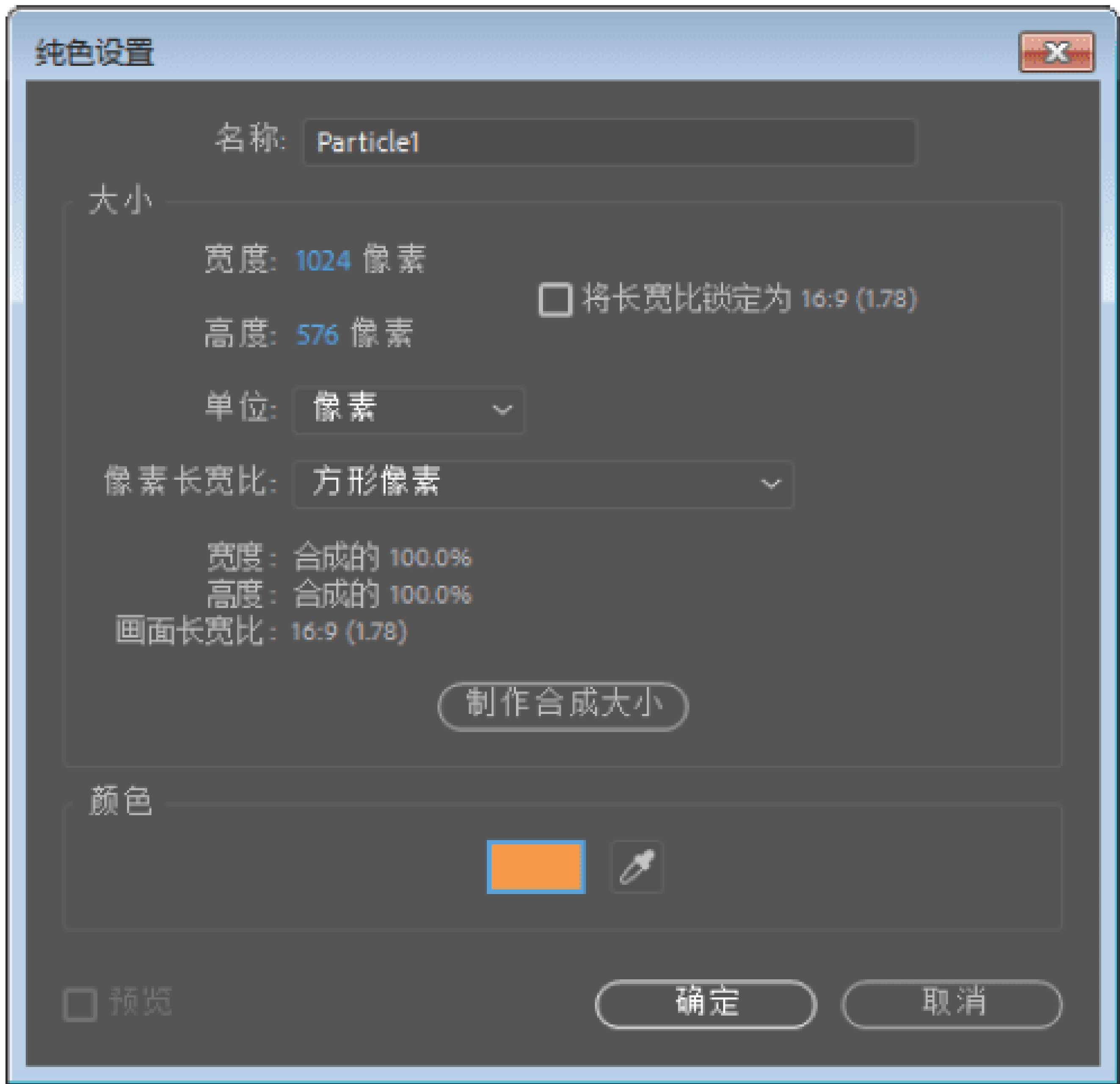


图7.4 【纯色设置】对话框

步骤04 选中“Particle1”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图7.5所示。



图7.5 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

步骤05 在【效果控件】面板中设置Birth Rate（出生率）数值为0，如图7.6所示，效果如图7.7所示。

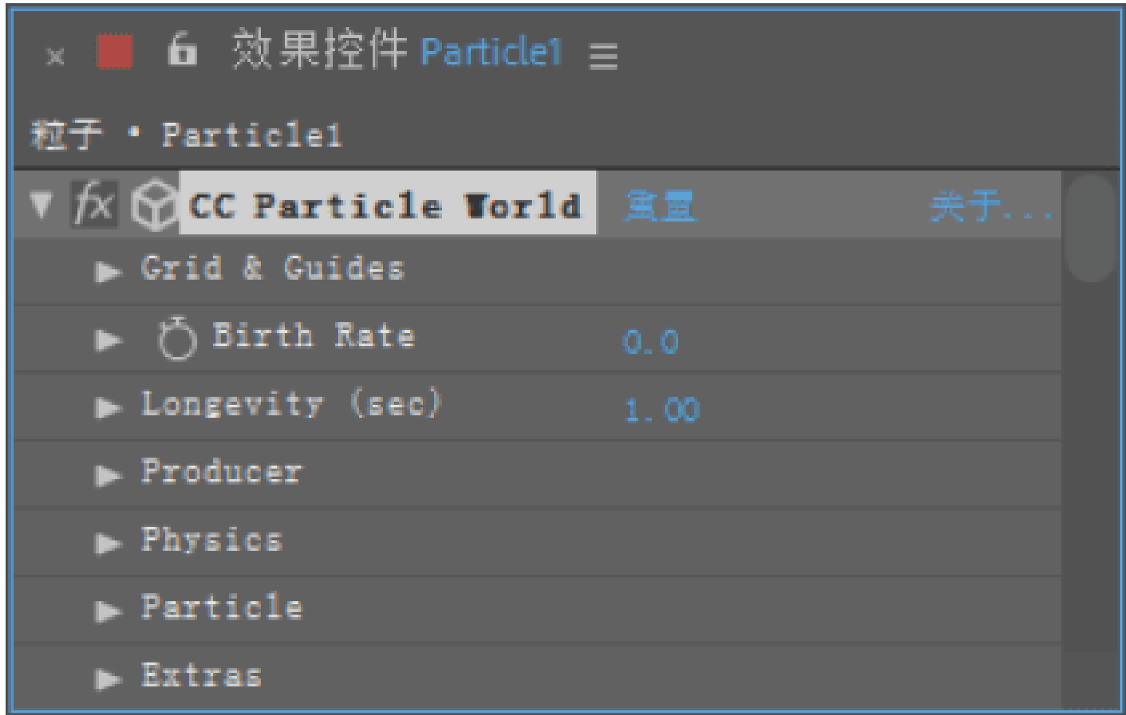


图7.6 设置Birth Rate（出生率）参数

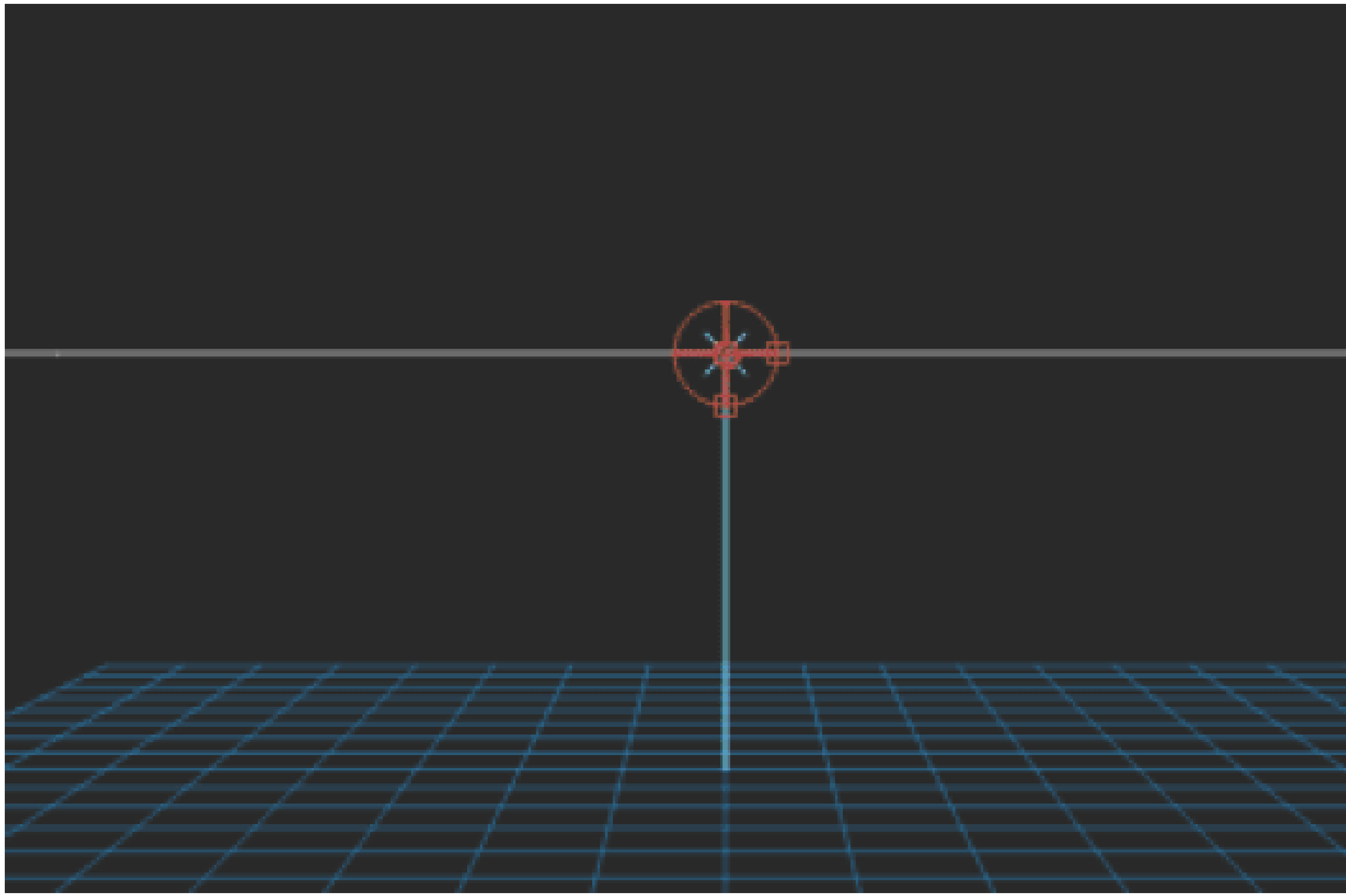


图7.7 设置参数后效果

步骤06 选中“Particle1”层，将时间调整到00:00:00:03帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:04帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为3，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:00:11帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为1.5；将时间调整到00:00:00:12帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为0，如图7.8所示。

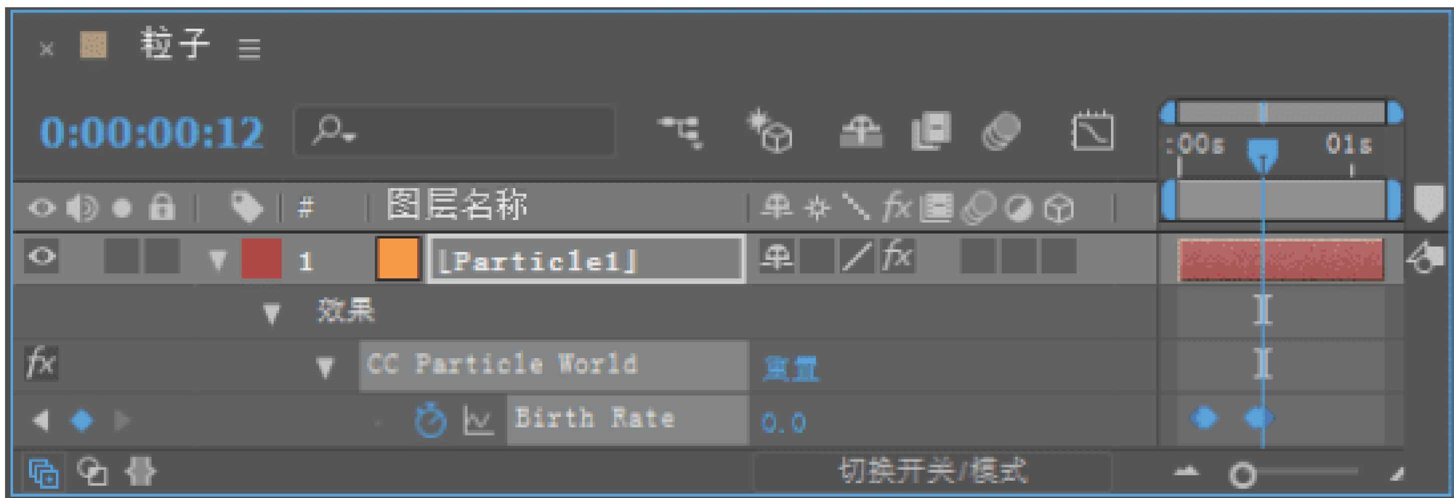


图7.8 设置关键帧

步骤07 在【效果控件】面板中展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.44，如图7.9所示，效果如图7.10所示。

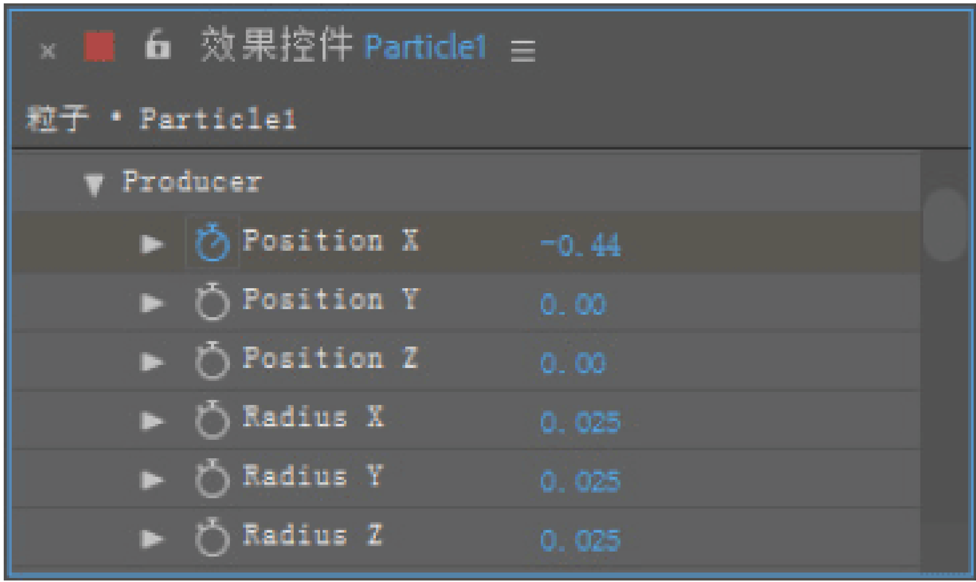


图7.9 设置Producer（发生器）选项组参数

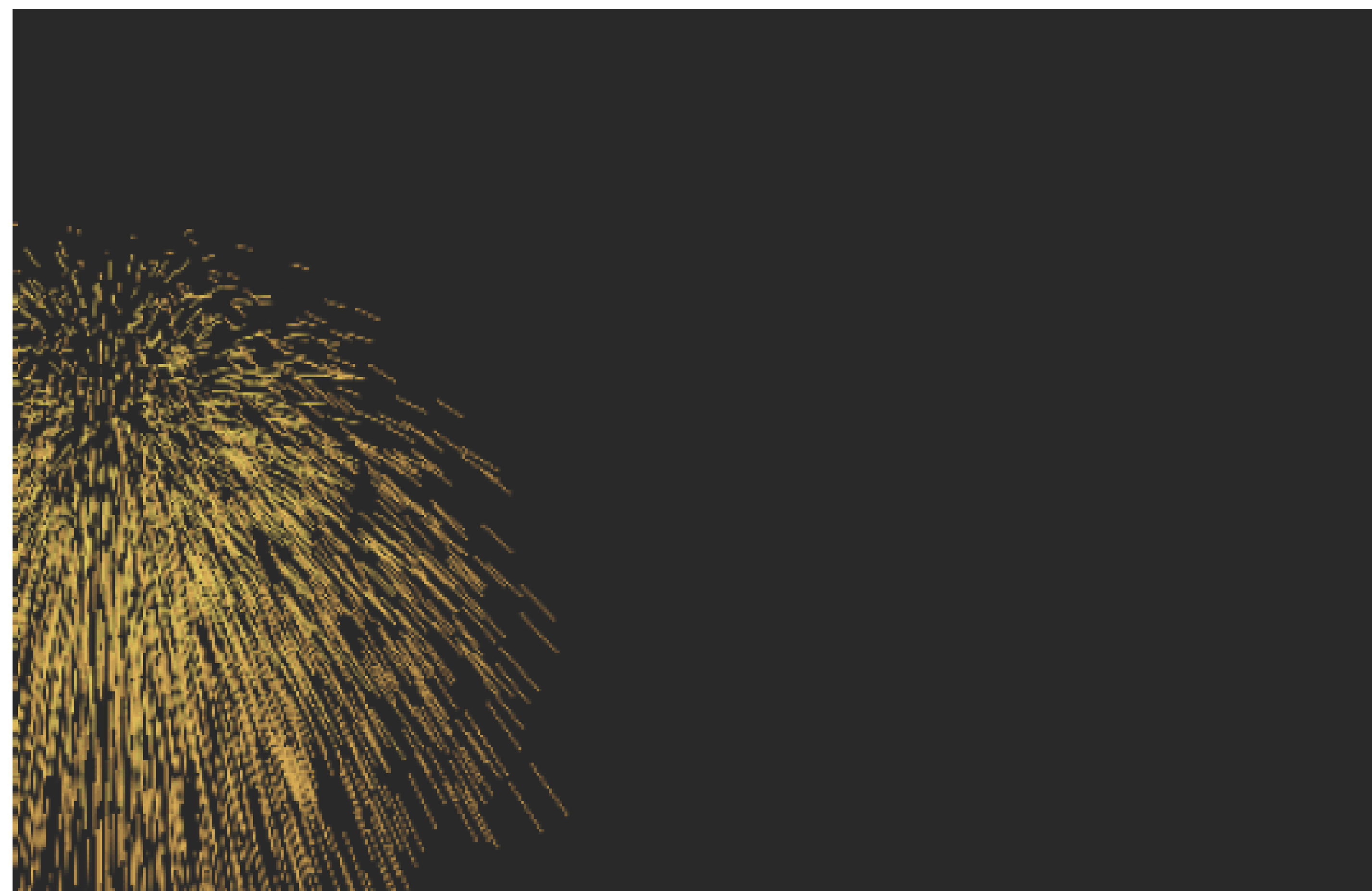


图7.10 设置参数后效果

步骤08 选中Particle1层，将时间调整到00:00:00:04帧的位置，设置Position X（X轴位置）数值为-0.44，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:12帧的位置，设置Position X（X轴位置）数值为0.68，系统会自动创建关键帧，如图7.11所示。

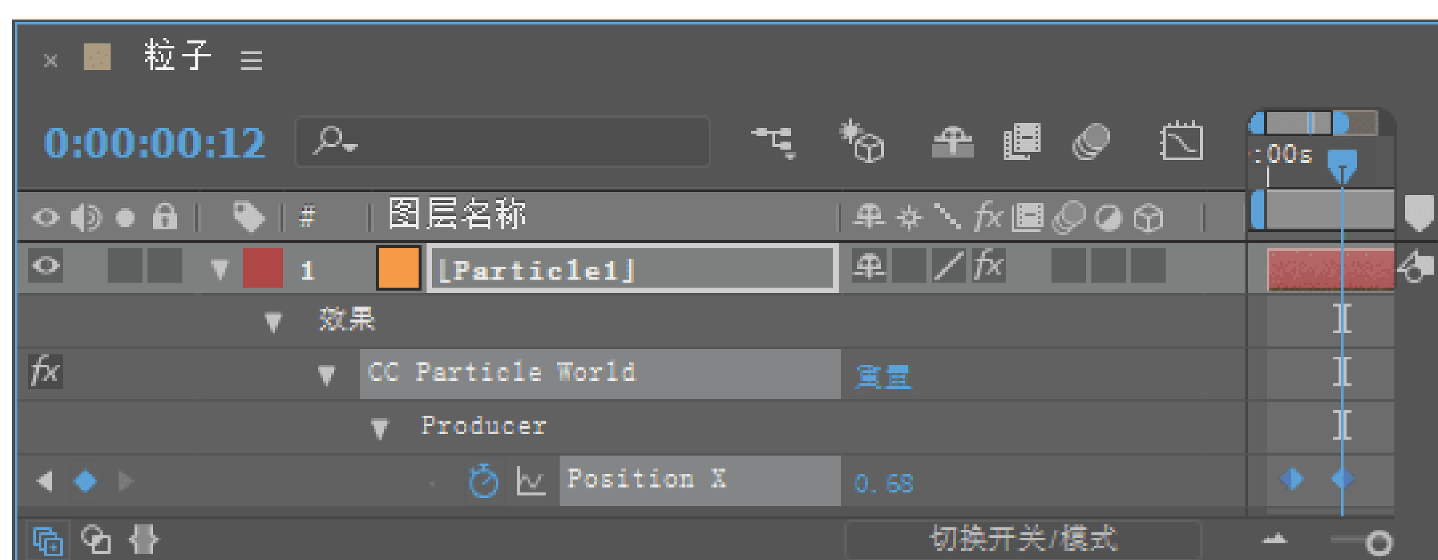


图7.11 设置关键帧

步骤09 在【效果控件】面板中展开Physics（物理学）选项组，设置Velocity（速度）数值为1.6，Inherit Velocity（继承速率）数值为46，Gravity（重力）数值为0.41，如图7.12所示，效果如图7.13所示。

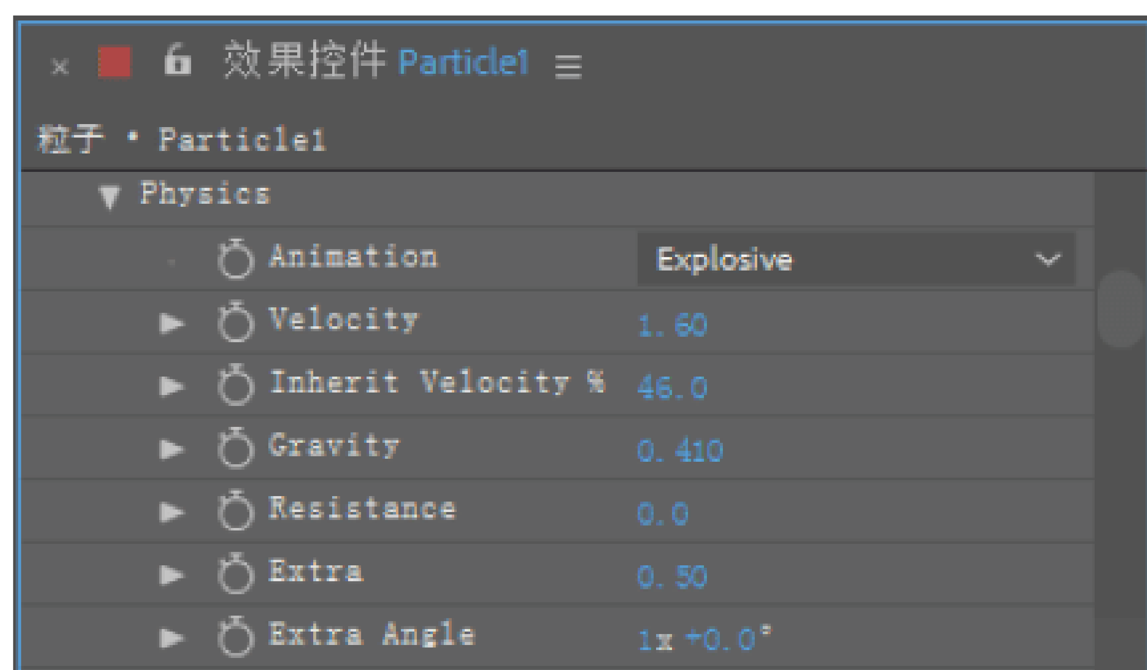


图7.12 设置Physics（物理学）选项组参数

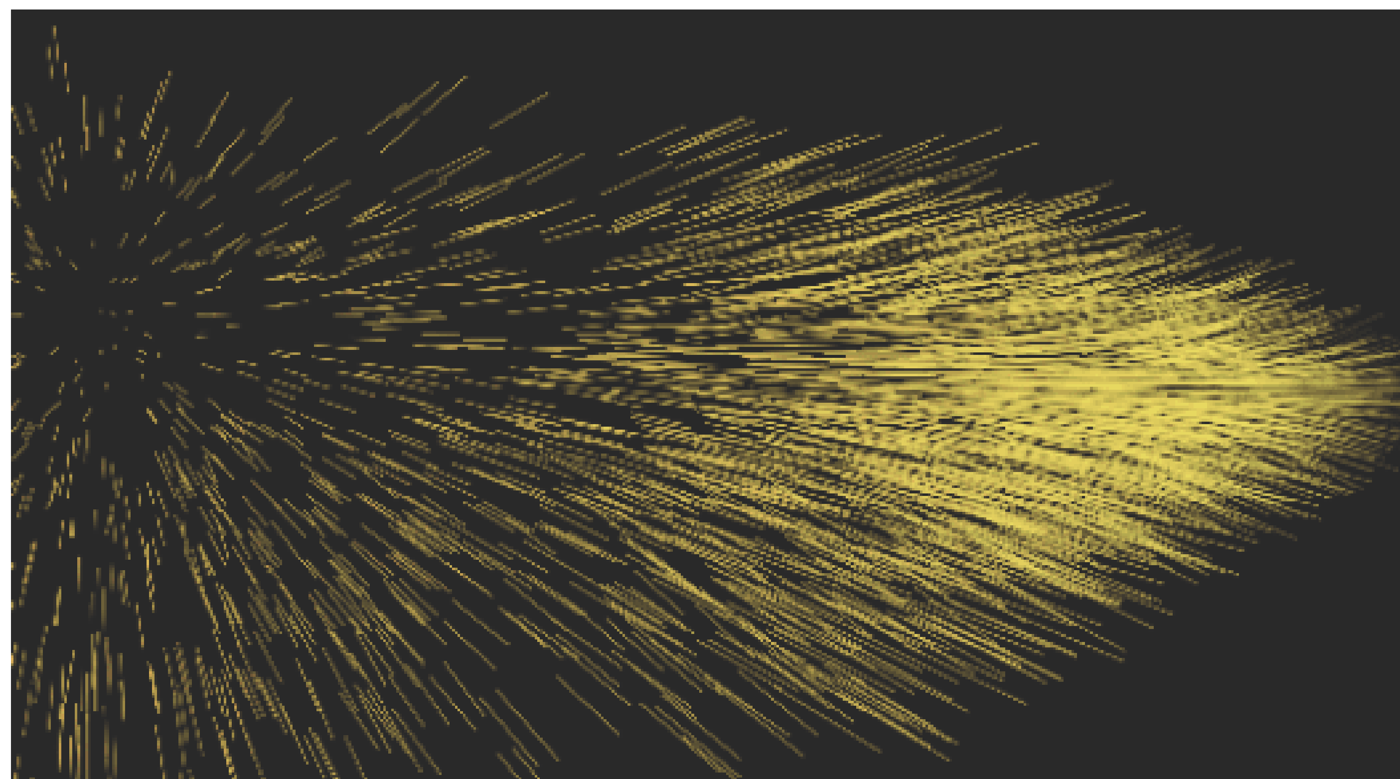


图7.13 设置参数后效果

步骤10 在【效果控件】面板中展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Lens Convex（凸透镜），设置Birth Size（产生粒子大小）数值为0.044，Death Size（死亡粒子大小）数值为0.12；展开Opacity Map（不透明贴图）选项组，手动设置图案形状，如图7.14所示，效果如图7.15所示。

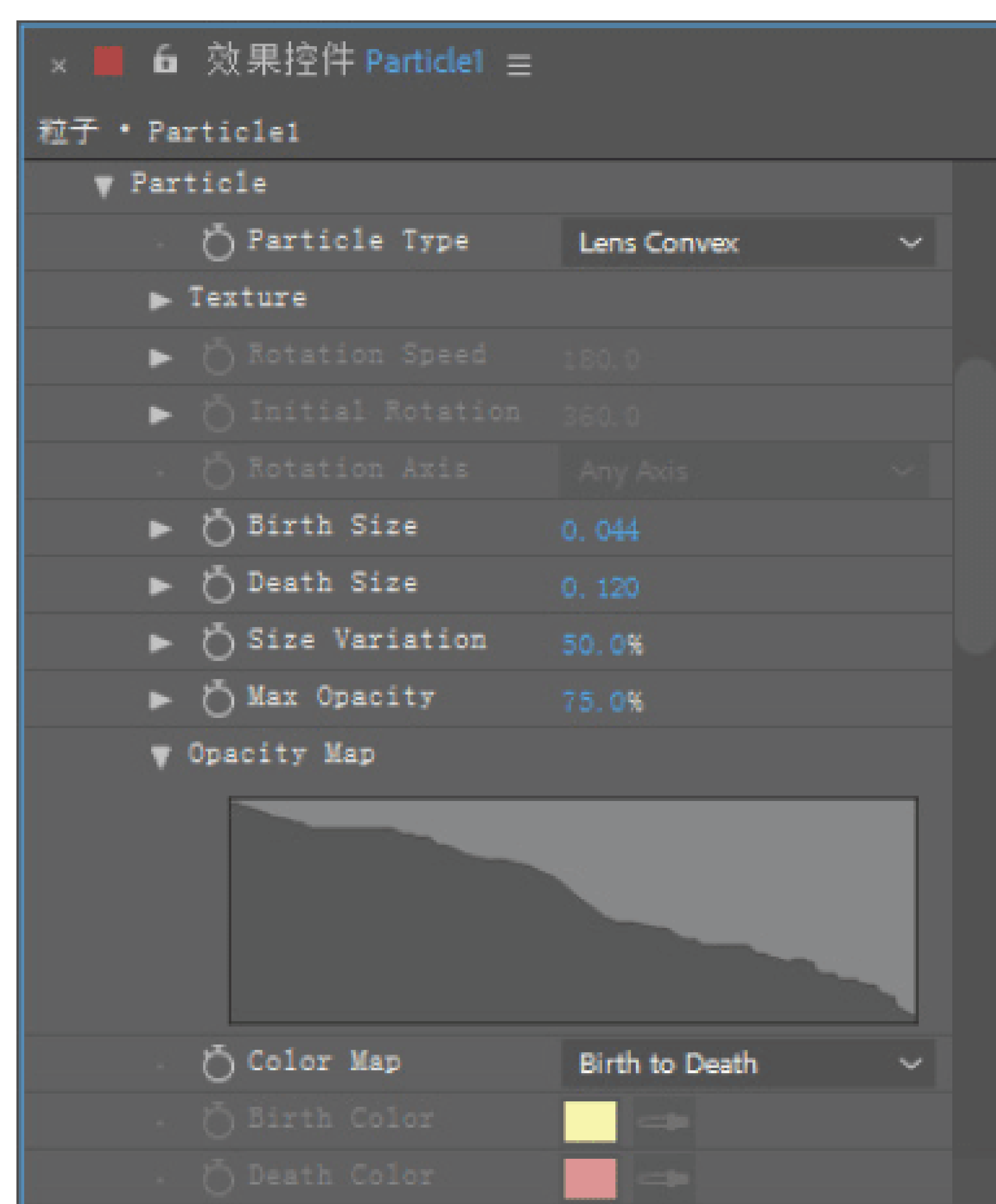


图7.14 设置参数

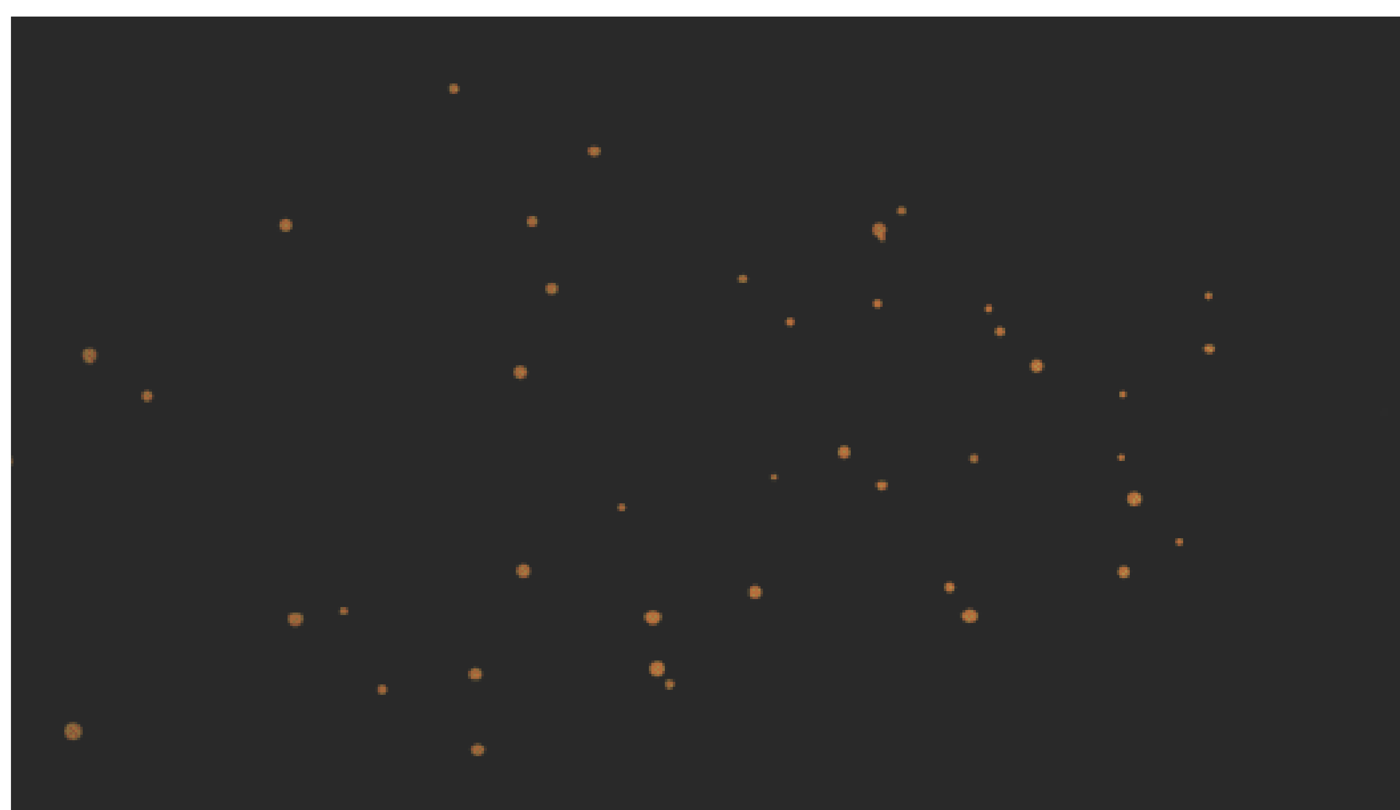


图7.15 设置参数后效果

步骤11 选中“Particle1”层，开启快速模糊按钮，如图7.16所示。

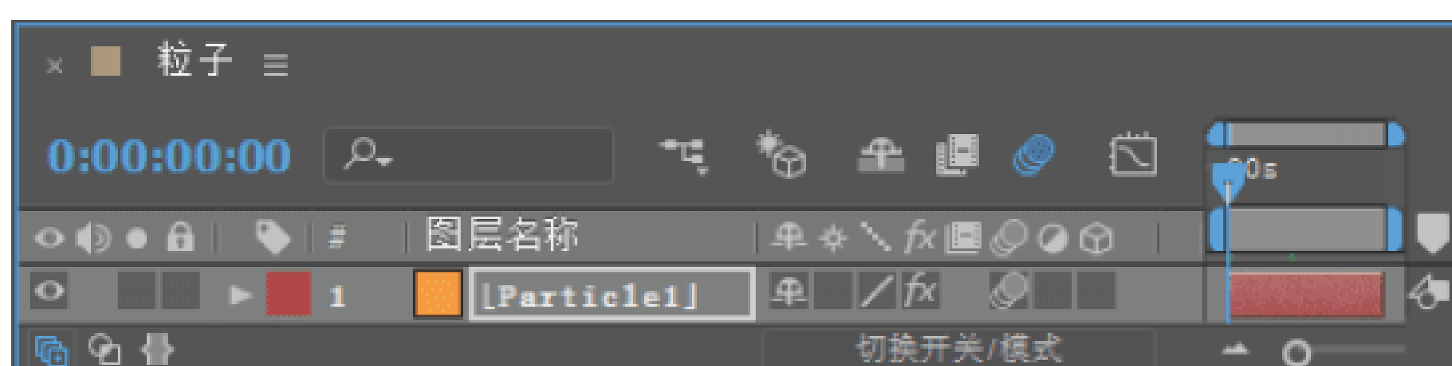


图7.16 开启快速模糊按钮

步骤12 调整Particle1层的亮度。在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曝光度】特效，如图7.17所示，效果如图7.18所示。

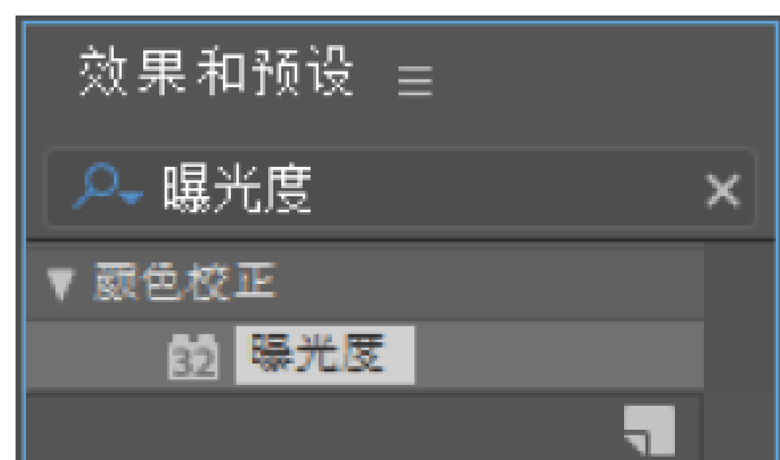


图7.17 添加【曝光度】特效



图7.18 曝光度效果

步骤13 在【效果控件】面板中设置【曝光度】数值为4，如图7.19所示，效果如图7.20所示。



图7.19 设置【曝光度】参数

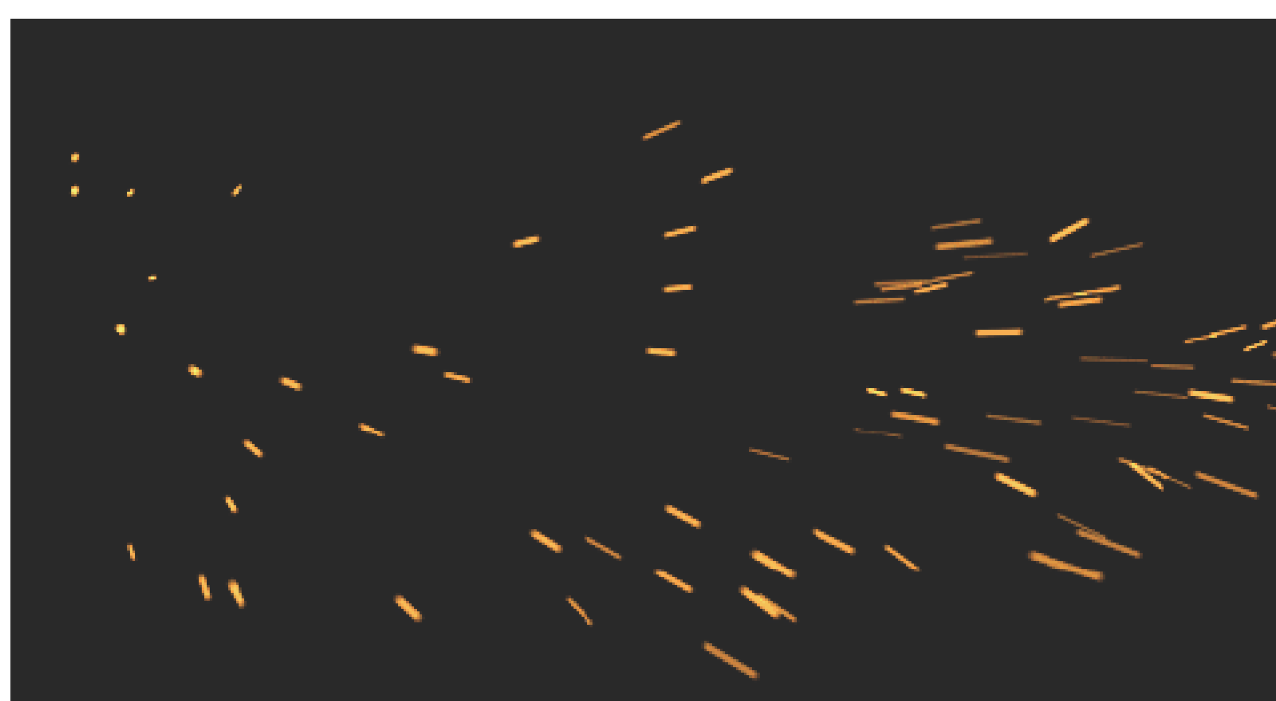


图7.20 设置参数后效果

步骤14 选中Particle1层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图7.21所示，效果如图7.22所示。

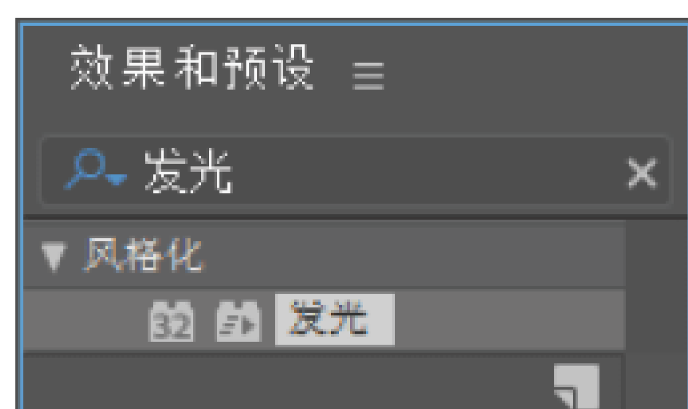


图7.21 添加【发光】特效



图7.22 发光效果

步骤15 在【效果控件】面板中，设置【发光半径】数值为11，【发光强度】数值为0.2，如图7.23所示，效果如图7.24所示。

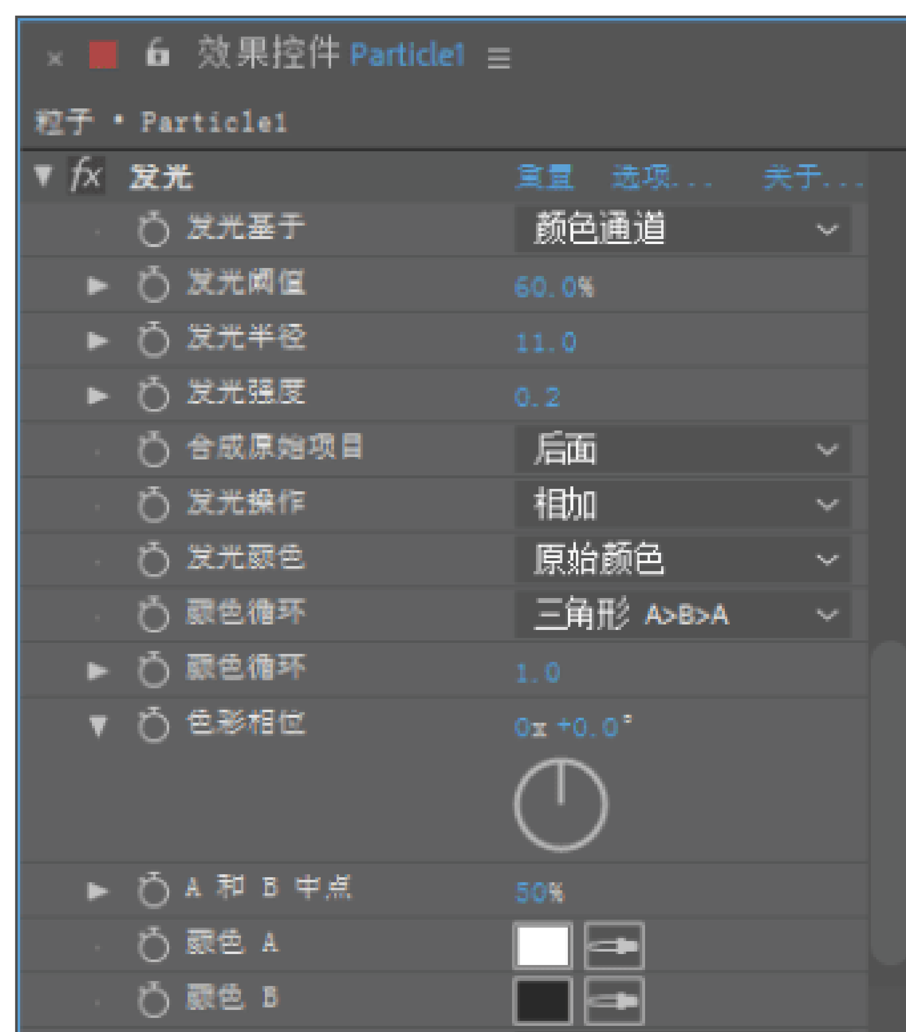


图7.23 设置【发光半径】参数



图7.24 设置参数后效果

步骤16 选中Particle1层，按Ctrl+D组合键，复制出另一个Particle1层，并按Enter键重新命名为Particle2层，如图7.25所示。

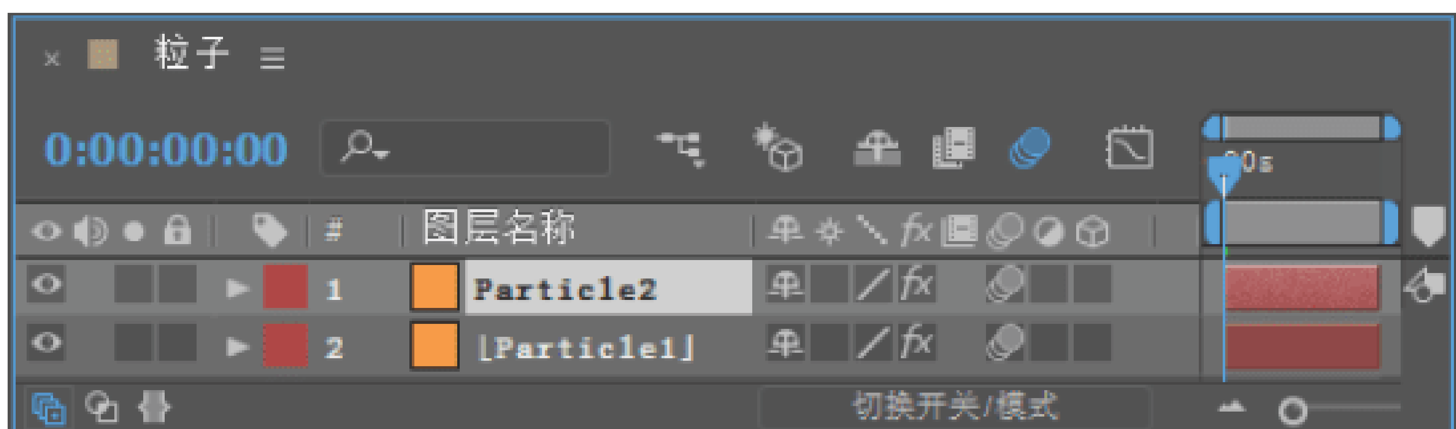


图7.25 复制图层

步骤17 选中Particle2层，关闭快速模糊按钮，如图7.26所示。

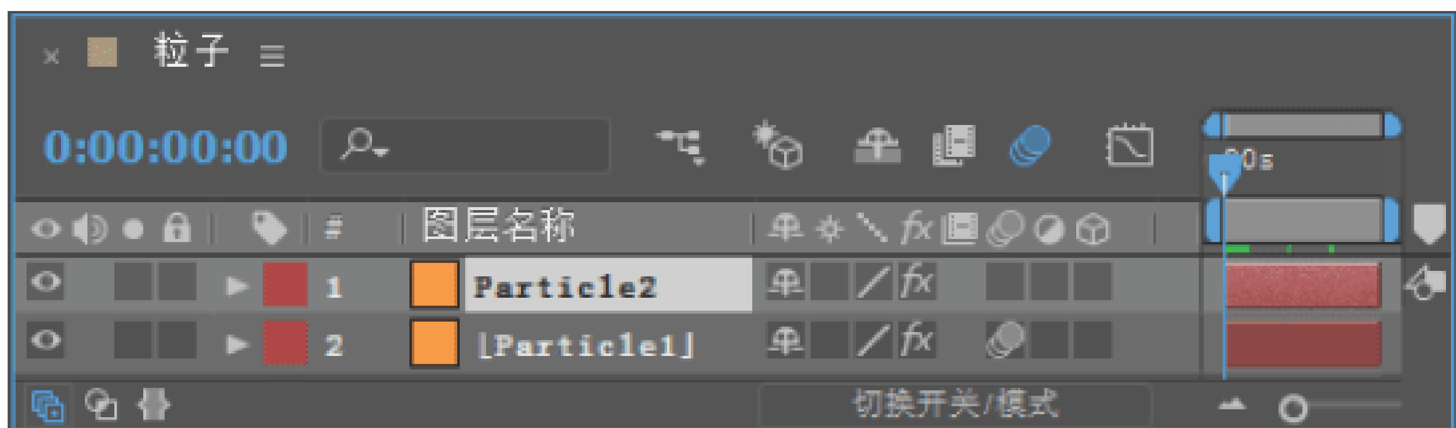


图7.26 关闭快速模糊按钮

步骤18 选中Particle2层，按U键展开Particle2层的关键帧，将时间调整到00:00:00:06帧的位置，框选所有关键帧，以第1个关键帧为入点，拖动到00:00:00:06帧的位置，如图7.27所示。

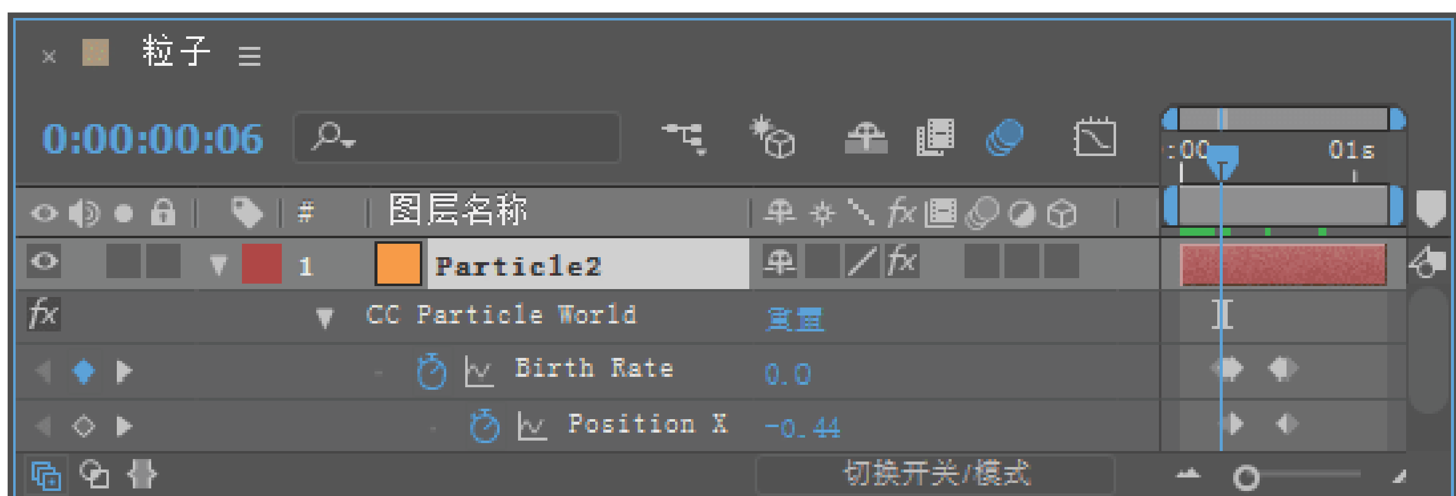


图7.27 设置关键帧

步骤19 在【效果控件】面板中展开Physics（物理学）选项组，设置Inherit Velocity（继承速率）数值为31，Gravity（重力）数值为1.22，如图7.28所示，效果如图7.29所示。

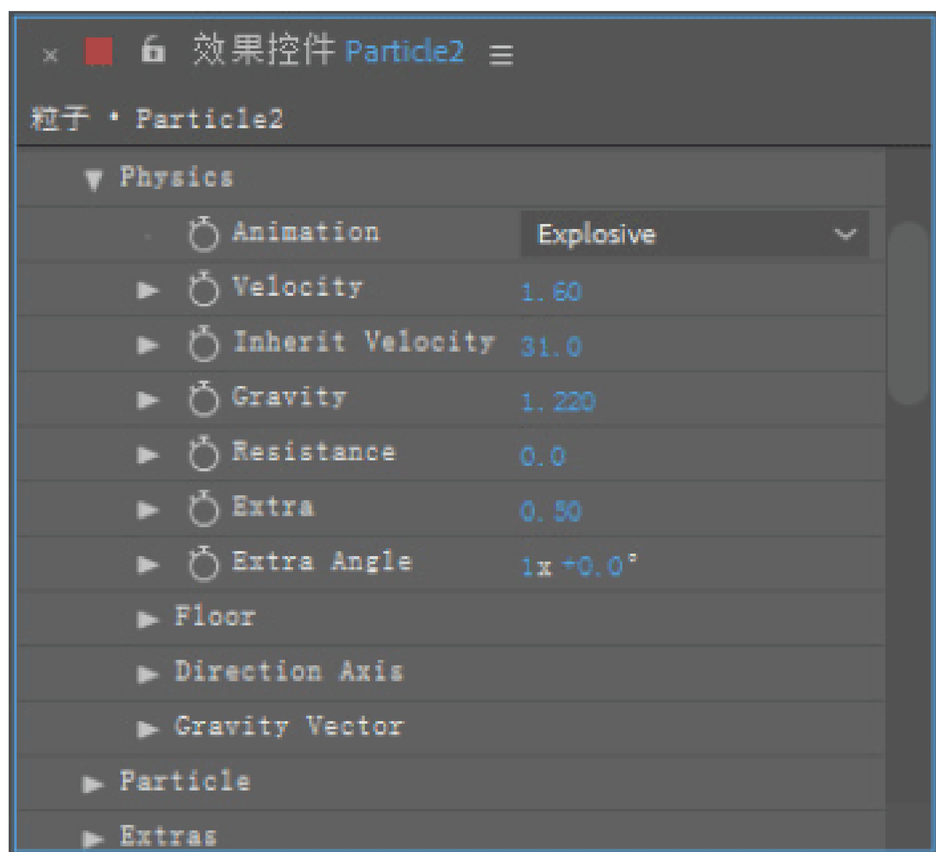


图7.28 设置Physics（物理学）选项组参数

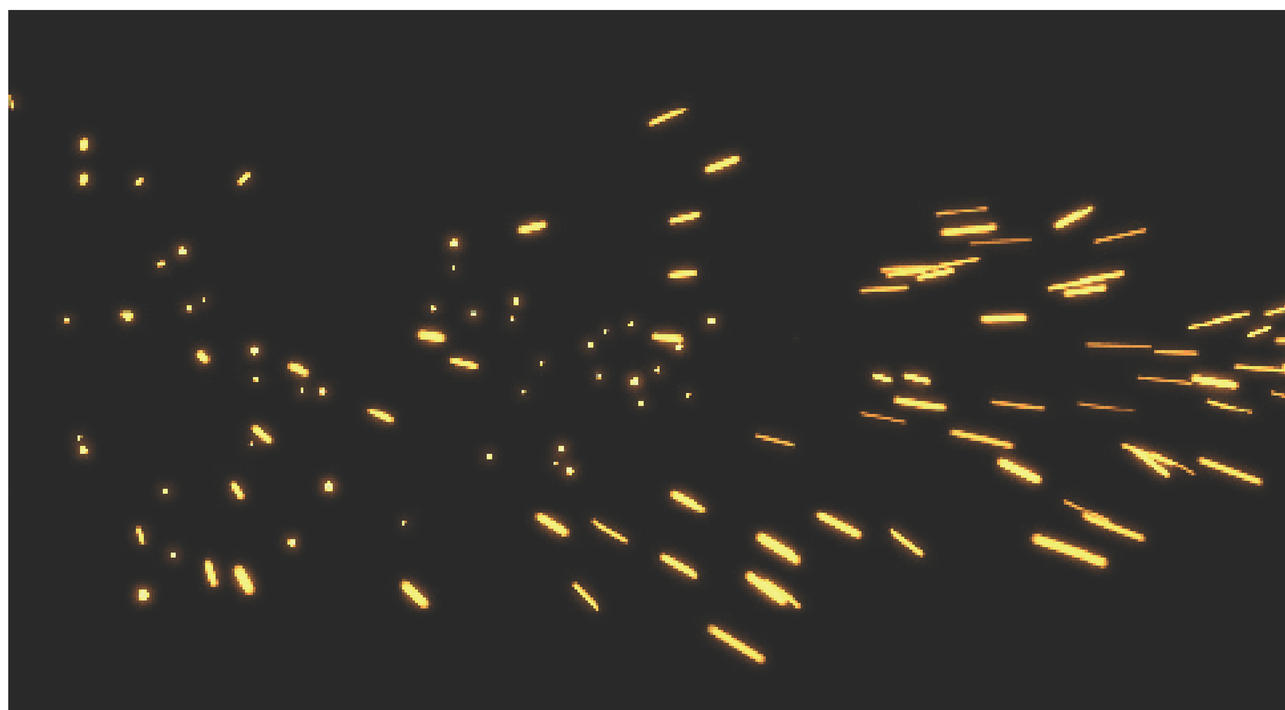


图7.29 设置参数后效果

步骤20 这样就完成了“粒子”合成的制作，其中的几帧动画效果如图7.30所示。

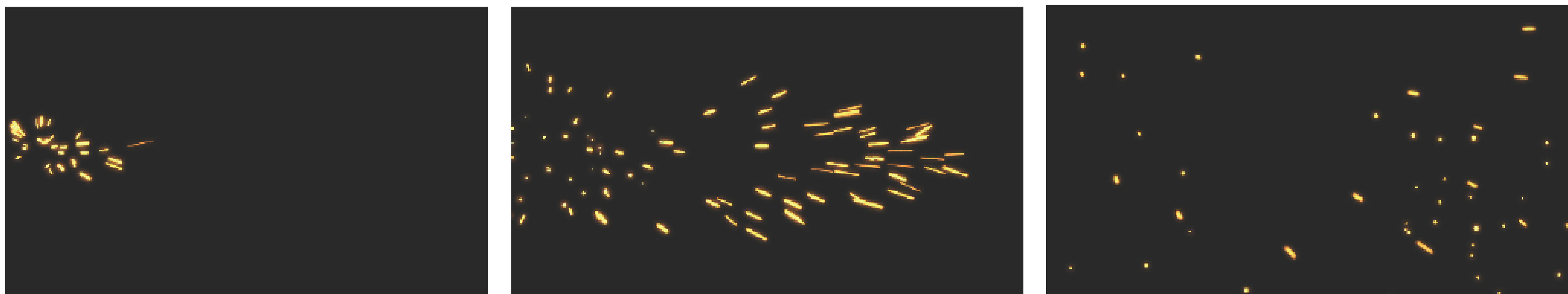


图7.30 其中几帧动画效果

7.1.2 新建“火花文字”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“火花文字”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:01:05秒，如图7.31所示。

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“黑背景”，【颜色】为黑色，如图7.32所示。



图7.31 【合成设置】对话框



图7.32 【纯色设置】对话框

步骤03 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“蒙版”，【颜色】为红色（R:204；G:0；B:0），如图7.33所示。

步骤04 选中“蒙版”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“火花文字”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图7.34所示。



图7.33 【纯色设置】对话框

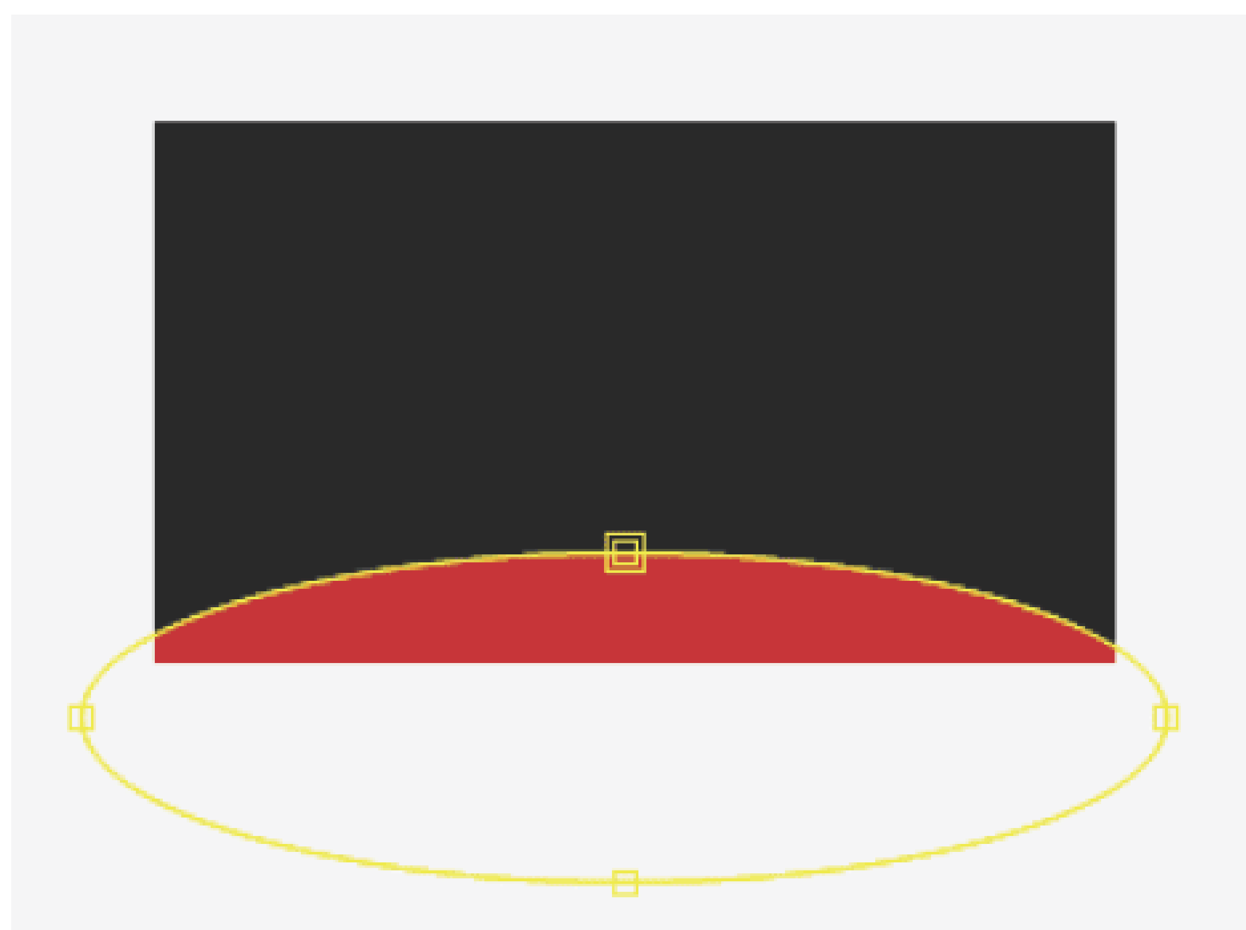


图7.34 绘制椭圆蒙版

步骤05 选中“蒙版”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（251，251）像素，效果如图7.35所示。



图7.35 蒙版羽化效果

步骤06 选中“蒙版”层，按T键展开【不透明度】

属性，设置【不透明度】数值为45%，如图7.36所示。

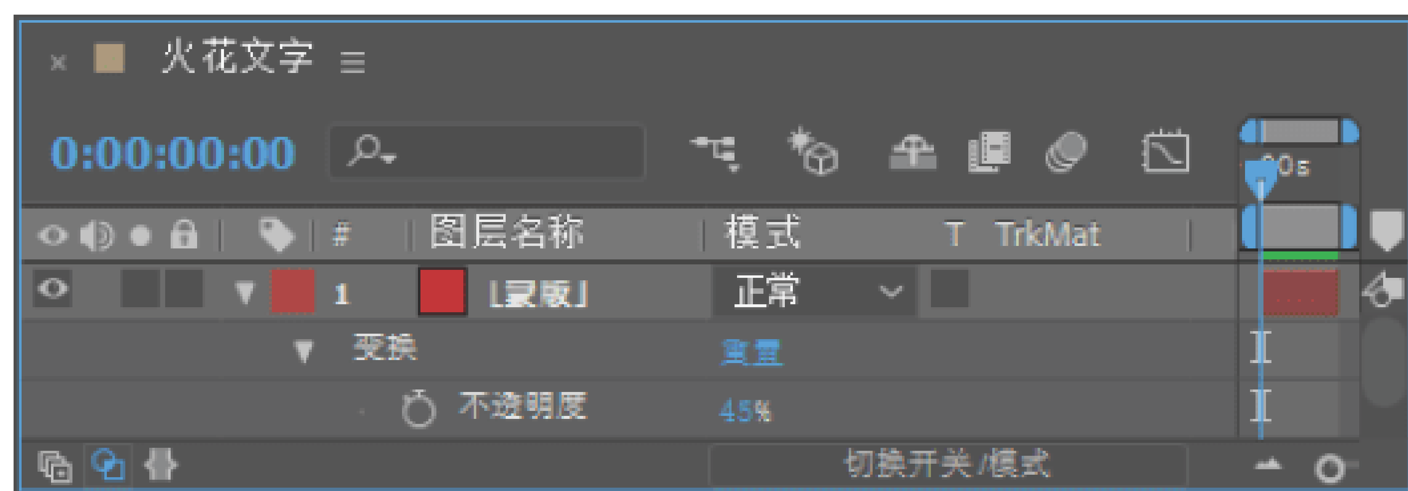


图7.36 设置【不透明度】参数

步骤07 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【文本】命令，输入Spark text，设置字体为【Adobe黑体 Std】，字号为【107像素】，字体颜色为白色，其他参数设置如图7.37所示，效果如图7.38所示。



图7.37 设置字体参数

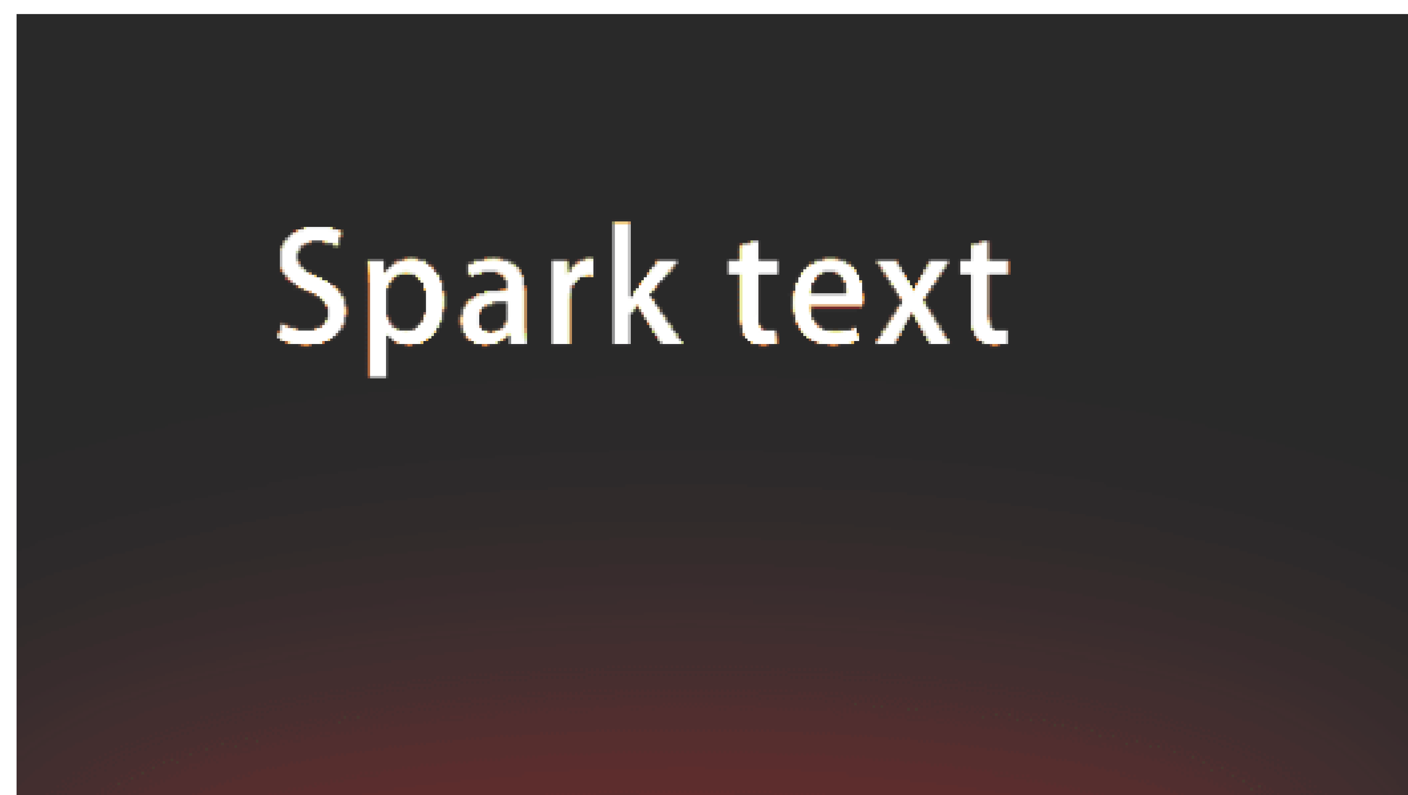


图7.38 字体效果

步骤08 选中Spark text层，打开三维层按钮，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（276，321，0）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（88，88，88）%，如图7.39所示。

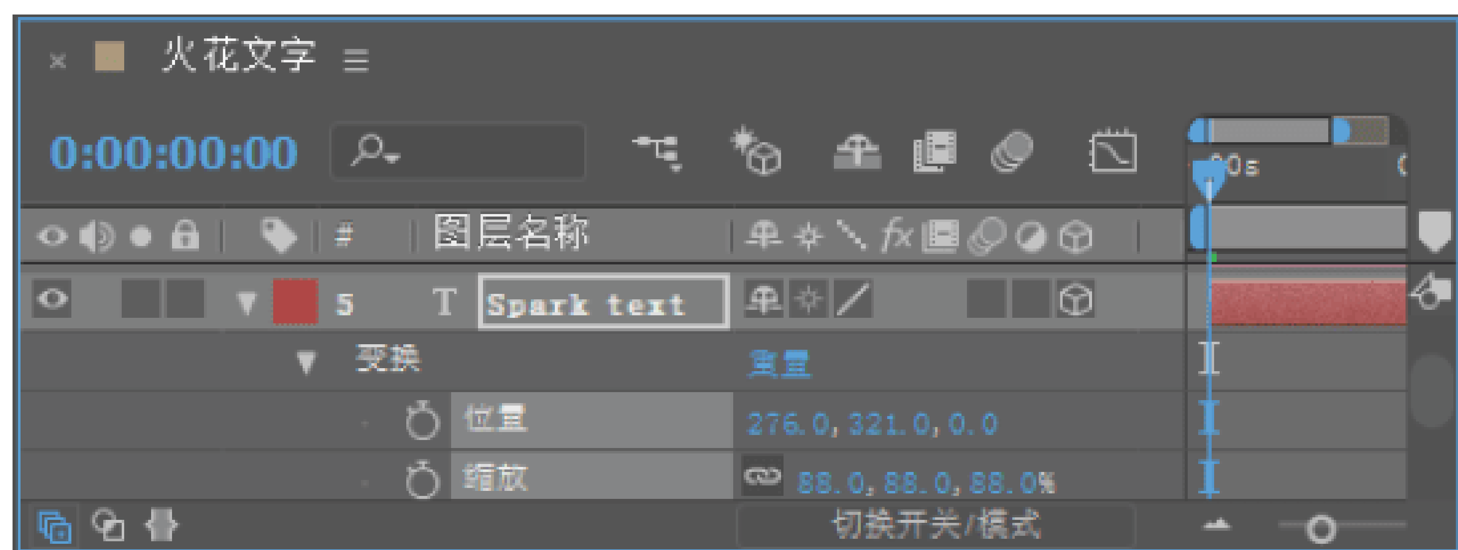


图7.39 设置参数

步骤09 选中Spark text层，单击运动模糊按钮，在时间线面板中展开文字层，然后单击【文本】右侧的动画动画:按钮，在弹出的菜单中选择【启用逐字3D化】命令，将Spark text层开启动画的三维层设置，如图7.40所示。

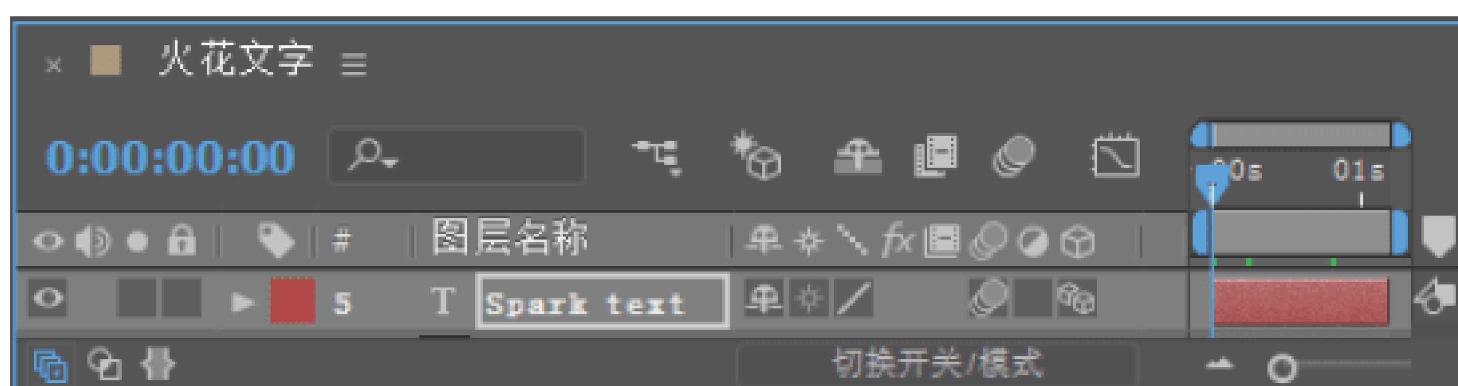


图7.40 开启动画的三维层

步骤10 在时间线面板中展开文字层，然后单击【文本】右侧的动画动画:按钮，在弹出的菜单中选择【位置】命令，如图7.41所示。

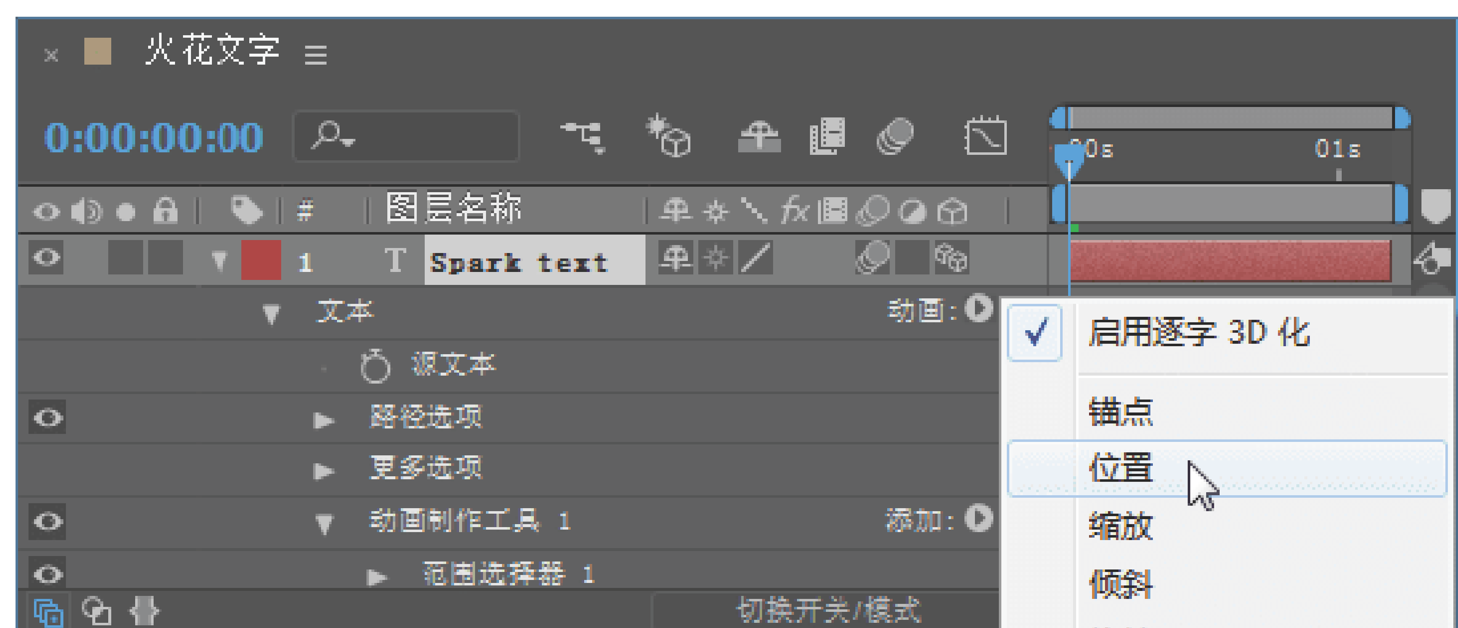


图7.41 添加【位置】属性

步骤11 设置【位置】数值为（0，0，-593），如图7.42所示。

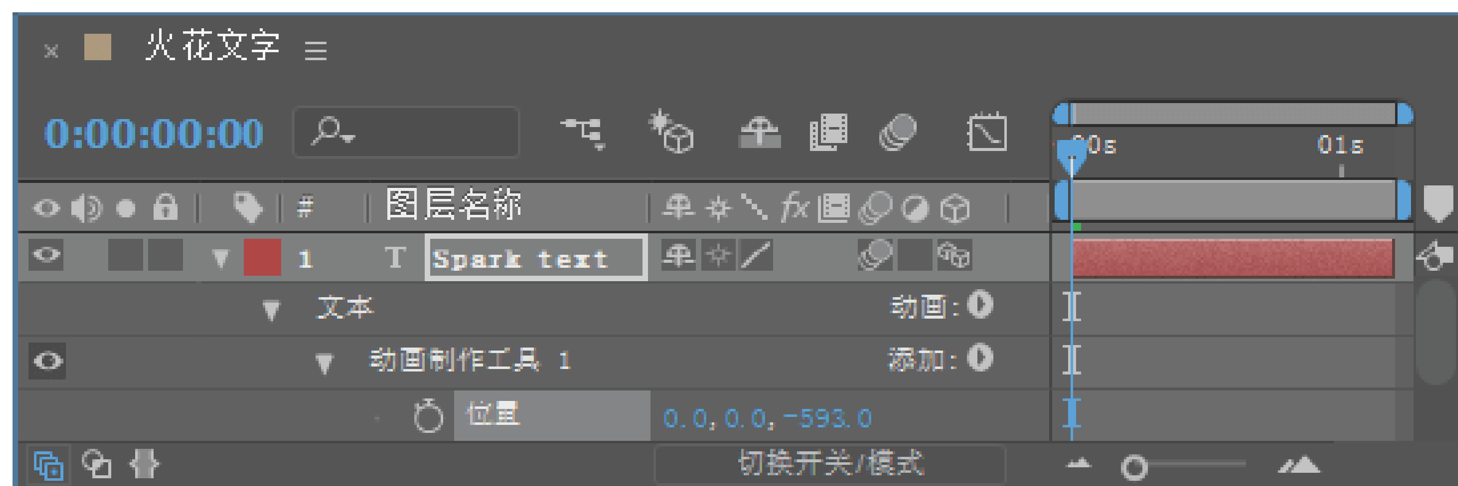


图 1.42 设置【位置】参数

步骤12 单击添加添加:按钮，在弹出的菜单中选择【属性】|【旋转】命令，如图7.43所示。

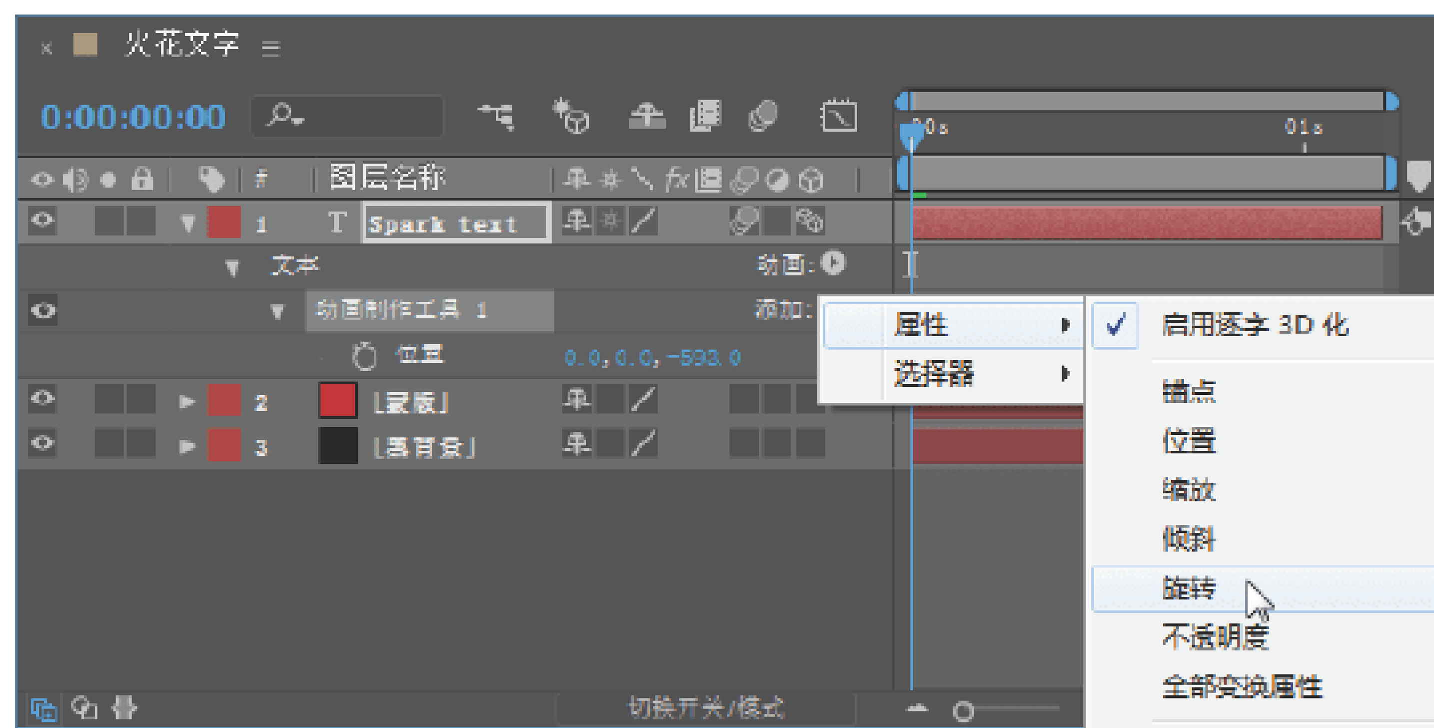


图7.43 添加【旋转】属性

步骤13 设置【X轴旋转】数值为90，【Y轴旋转】数值为-76，如图7.44所示。

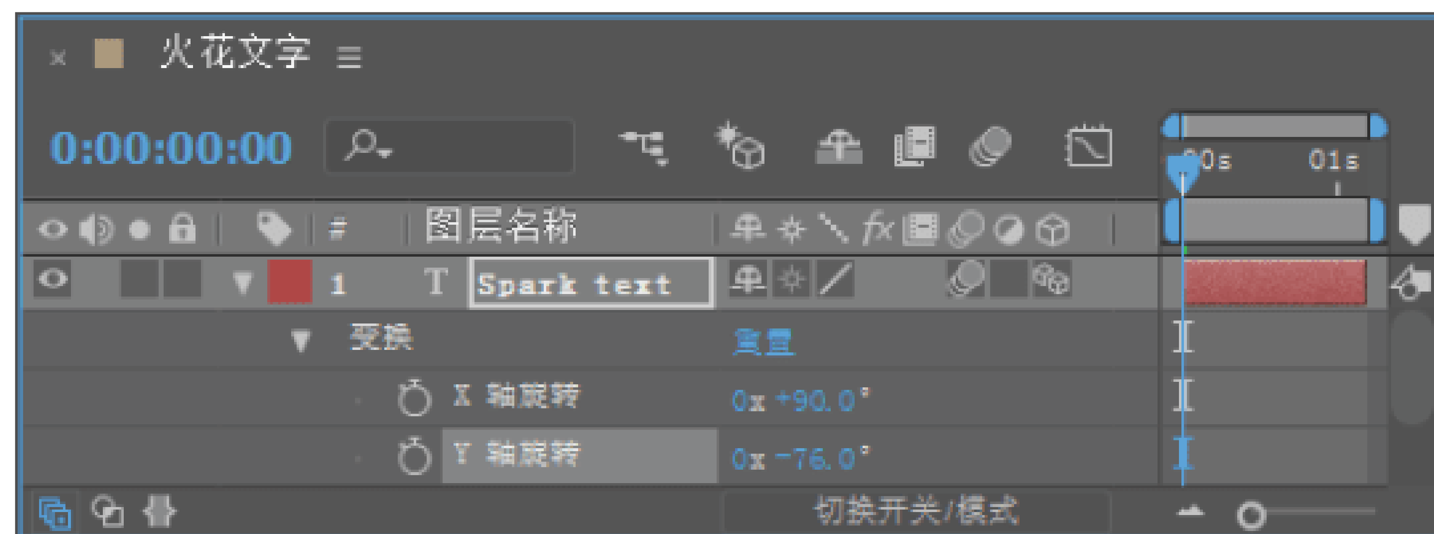


图7.44 设置参数

步骤14 选中Spark text层，展开【动画制作工具 1】|【范围选择器 1】选项组，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【偏移】数值为-100%，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:23帧的位置，设置【偏移】数值为100%，系统会自动创建关键帧，如图7.45所示。

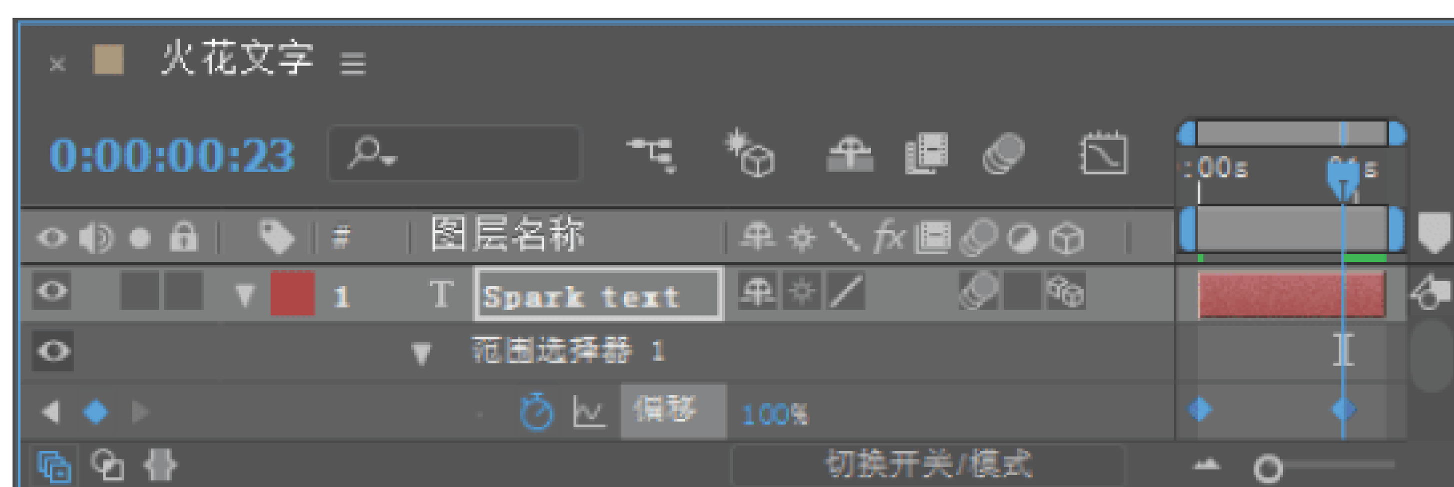


图7.45 设置关键帧

步骤15 展开【动画制作工具 1】|【范围选择器 1】|【高级】选项组，从【形状】右侧下拉列表框中选择【上斜坡】，如图7.46所示。

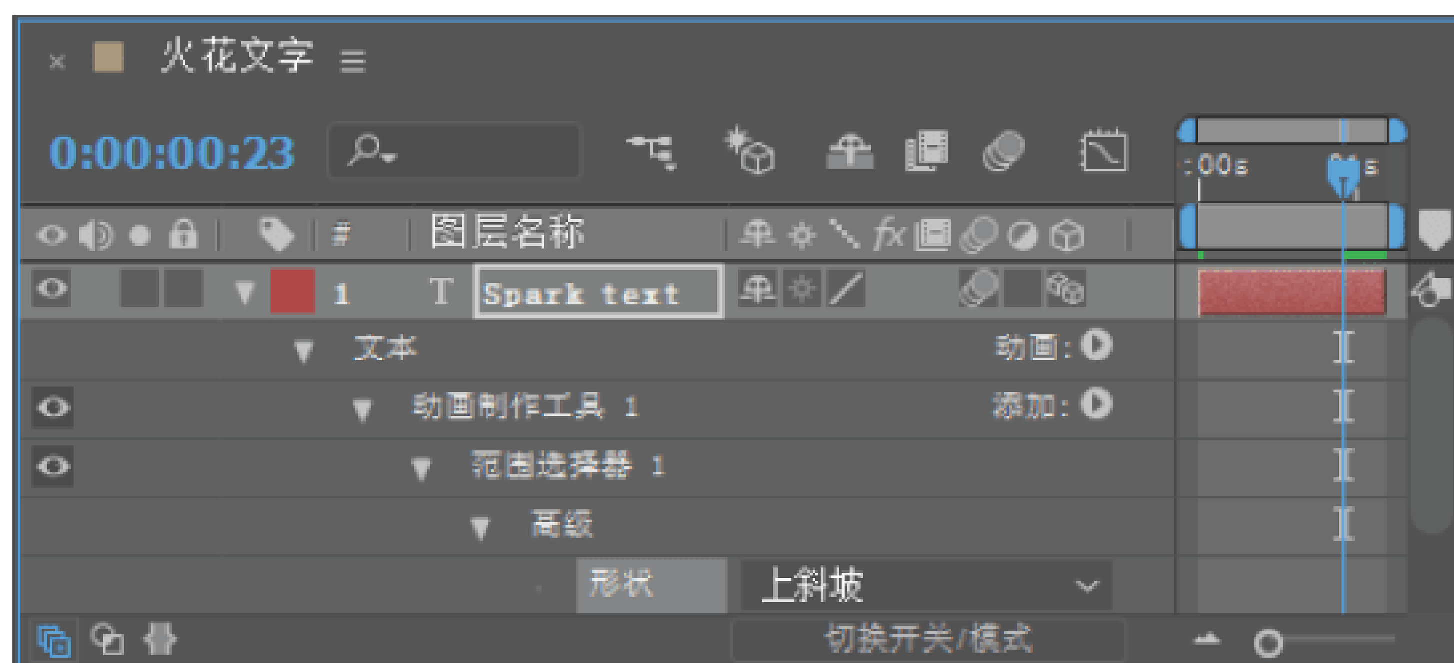
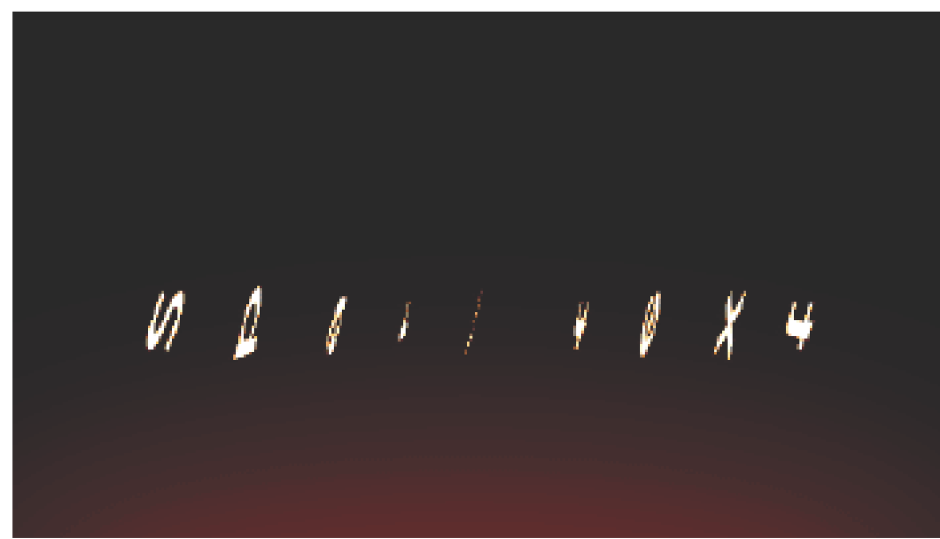


图7.46 设置参数

步骤16 观察动画效果，如图7.47所示。



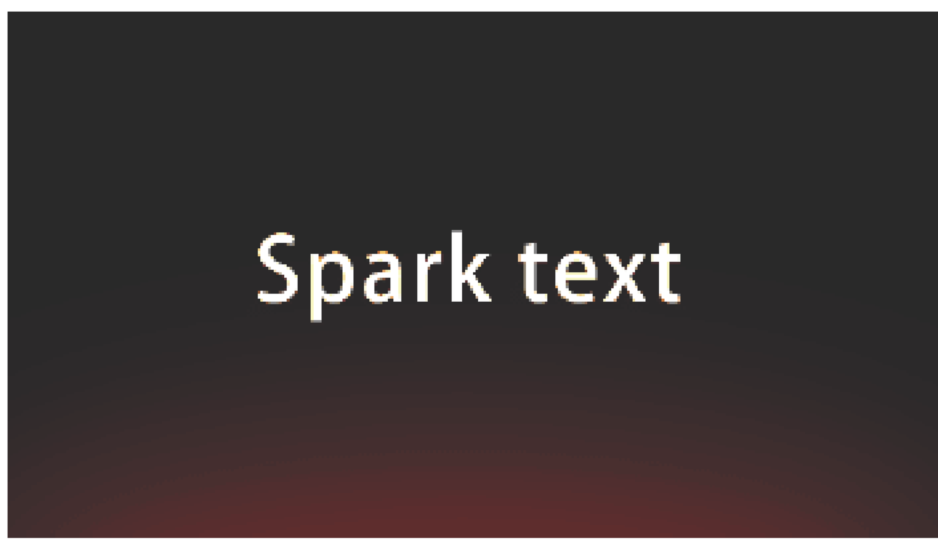


图7.47 动画效果

步骤17 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【摄像机】命令，打开【摄像机设置】对话框，设置【预设】为15毫米，单击【确定】按钮，会自动创建到时间线面板中，如图7.48所示。

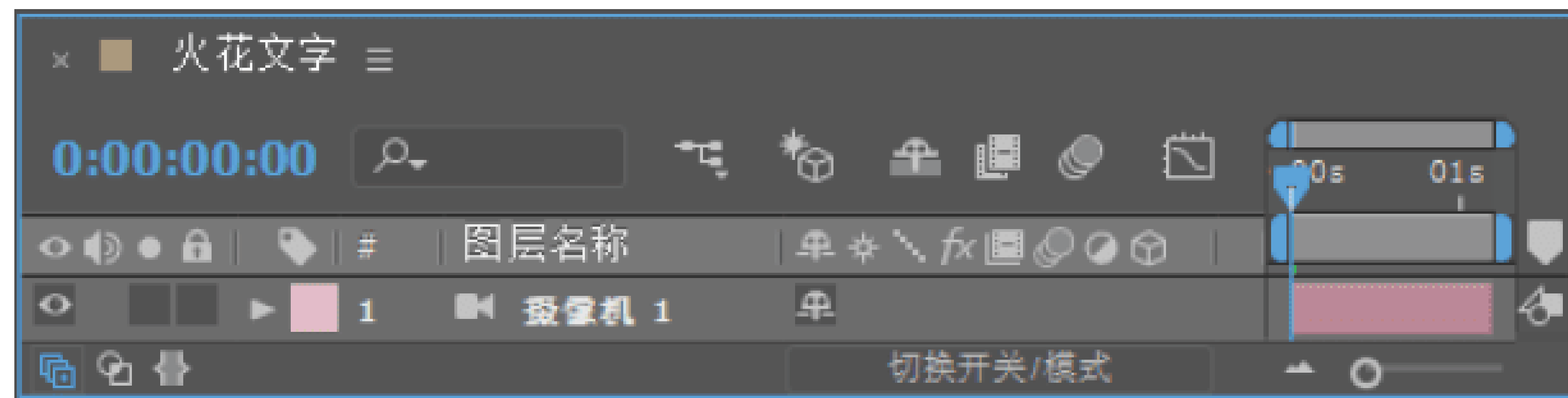


图7.48 创建摄像机

步骤18 选中“摄像机 1”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（730，304，-293），如图7.49所示。

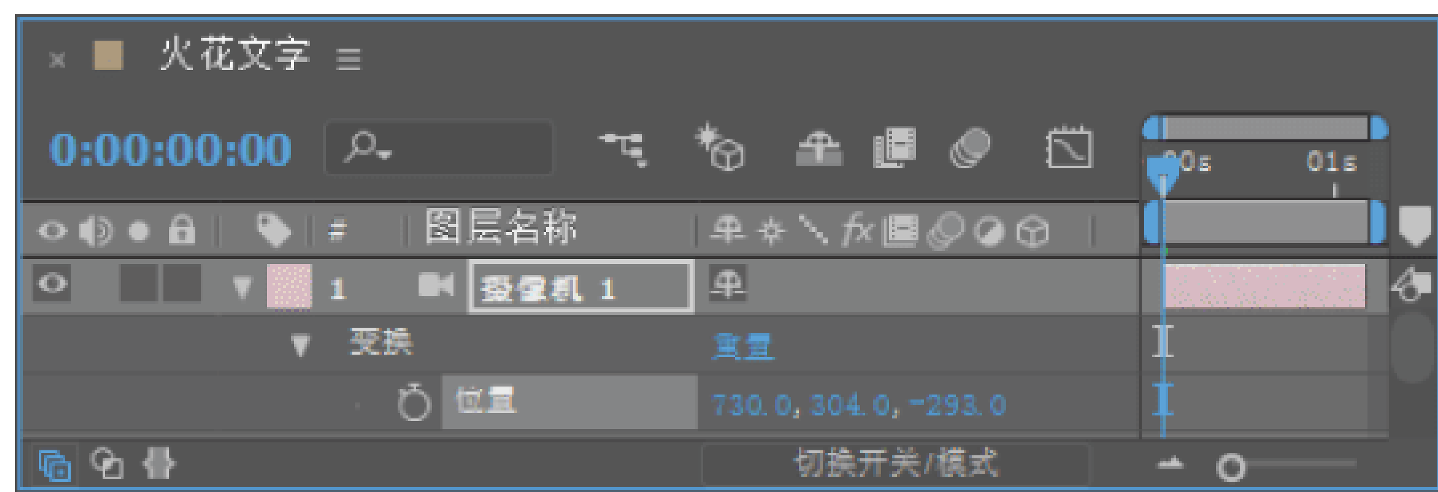


图7.49 设置【位置】参数

步骤19 在【项目】面板中选择“粒子”合成，将其拖动到“火花文字”合成时间线面板中，如图7.50所示。

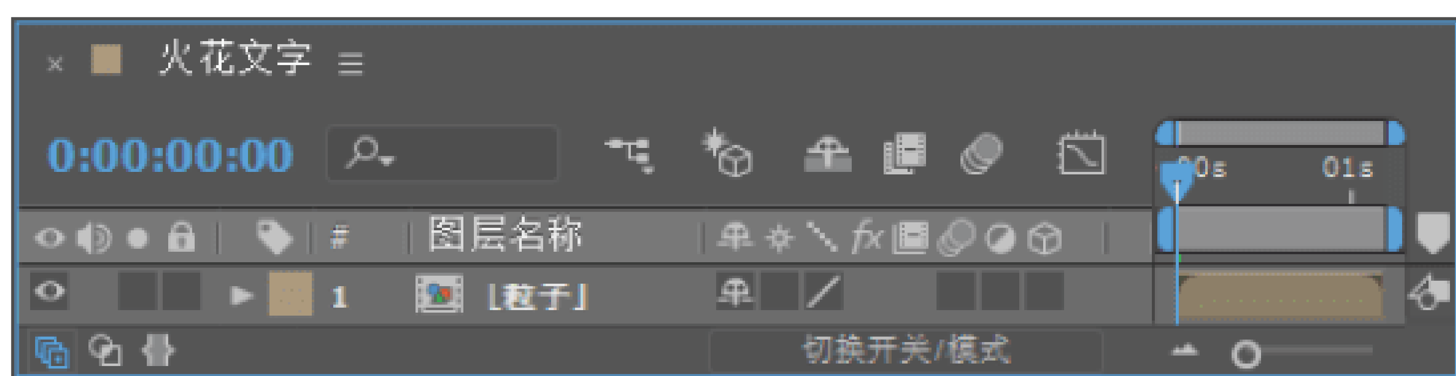


图7.50 添加“粒子”合成

步骤20 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，会自动创建到时间线面板中，如图7.51所示。

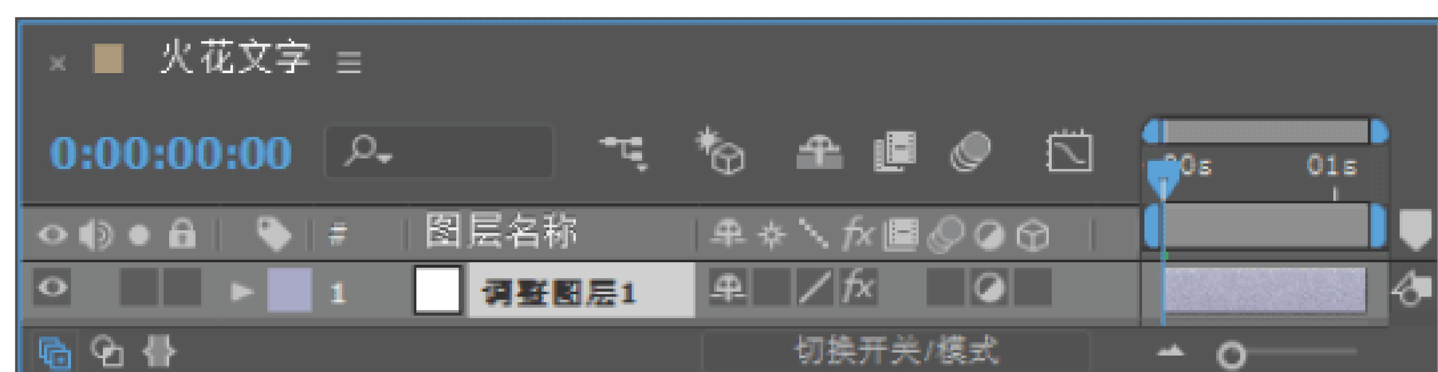


图7.51 创建调整图层

步骤21 选中“调整图层 1”层，按Enter键重新命名为“调节”层，如图7.52所示。

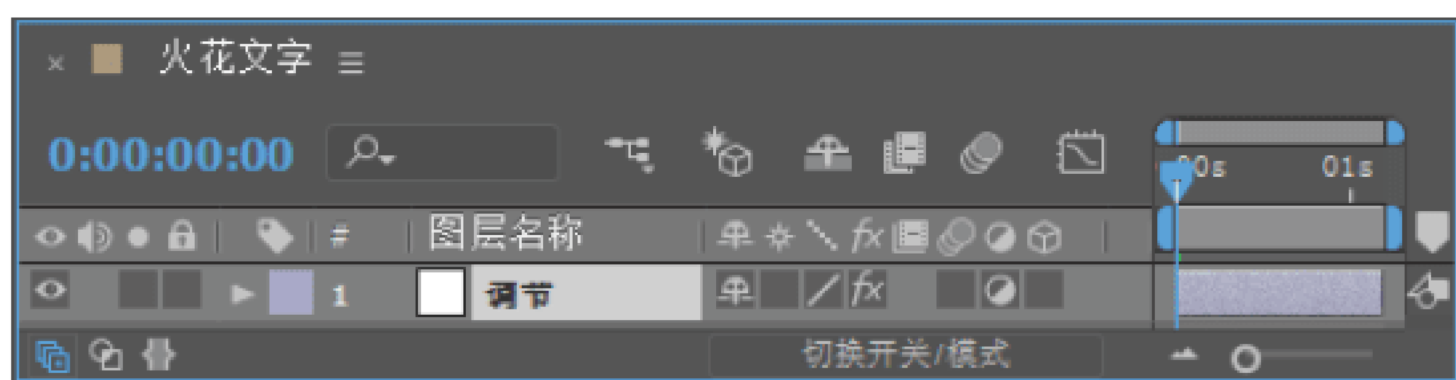


图7.52 重命名设置

步骤22 选中“调节”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图7.53所示，效果如图7.54所示。

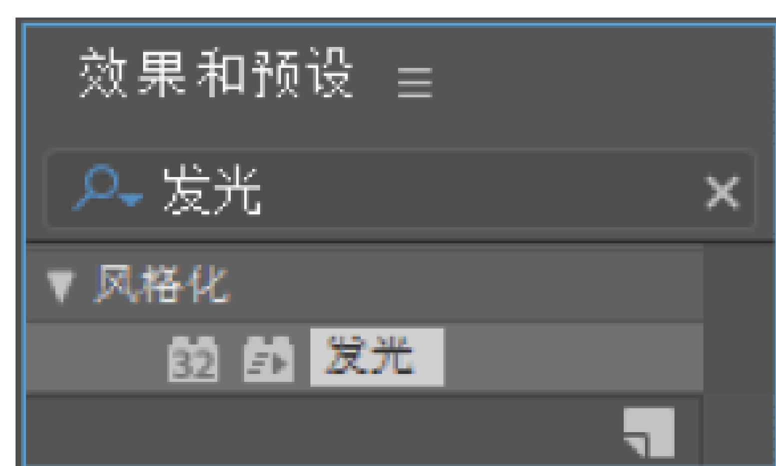


图7.53 添加【发光】特效



图7.54 发光效果

步骤23 在【效果控件】面板中，设置【发光半径】数值为100，【发光强度】数值为3，如图7.55所示，效果如图7.56所示。

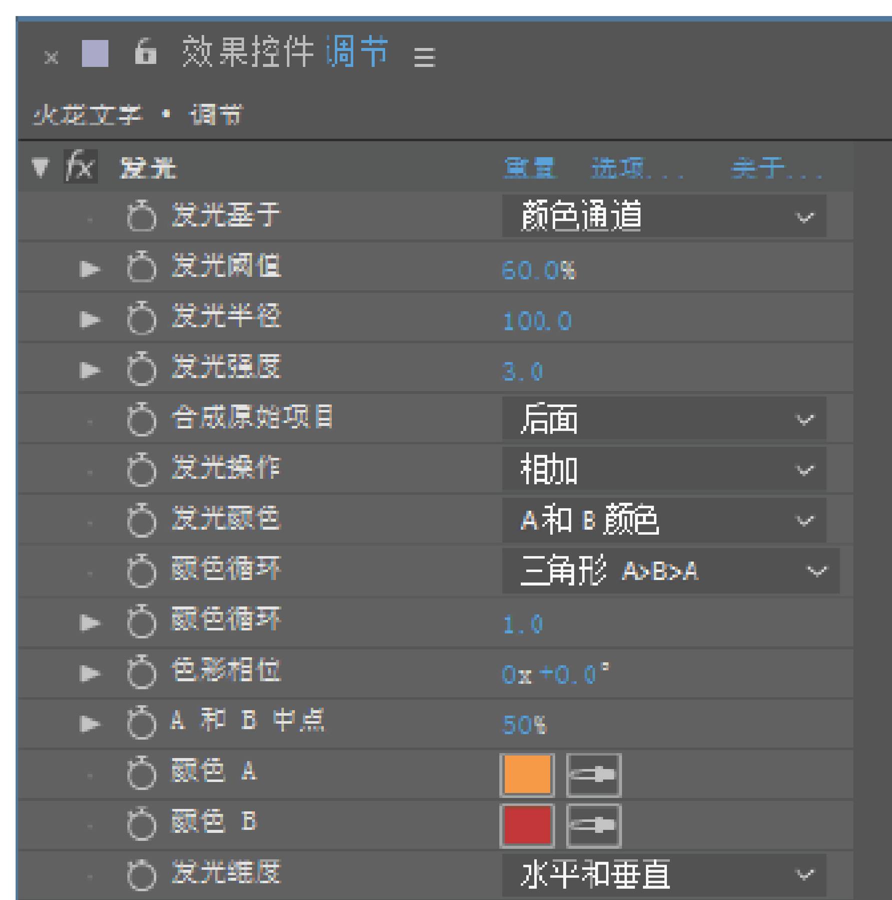


图7.55 设置参数

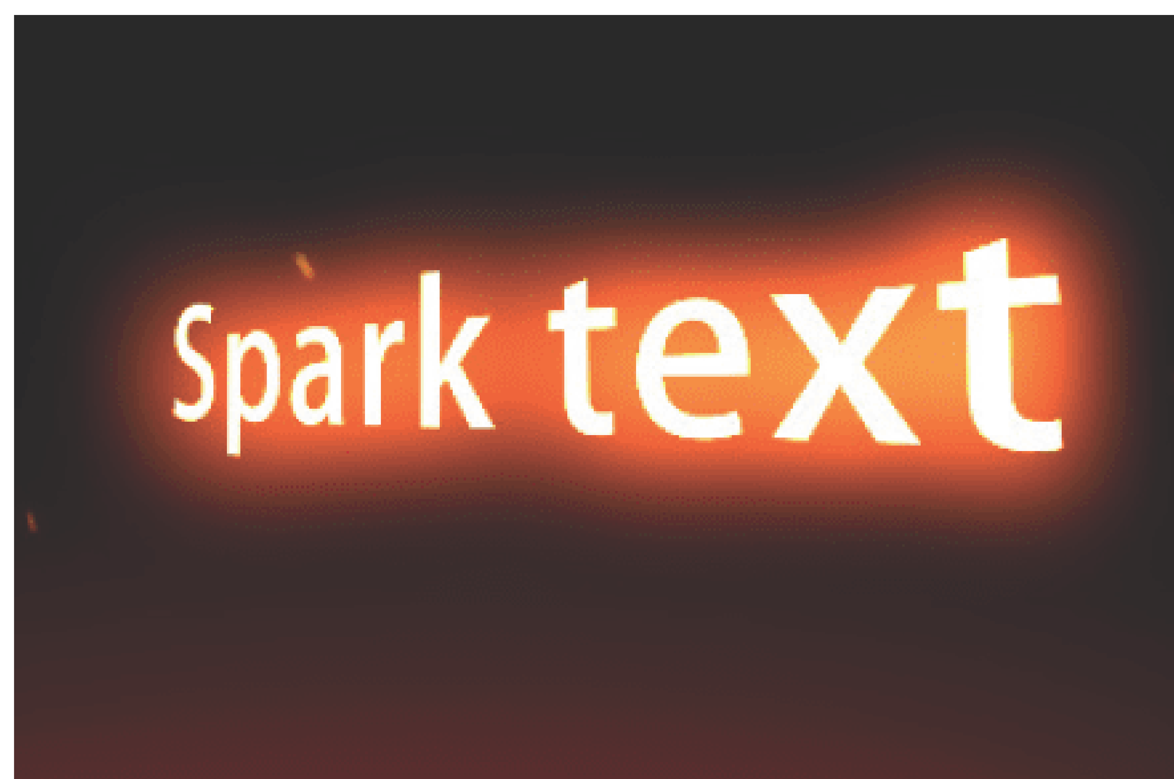


图7.56 设置参数后效果

步骤24 在【项目】面板中选择“背景”素材，将其拖动到“火花文字”合成时间线面板中，如图7.57所示。

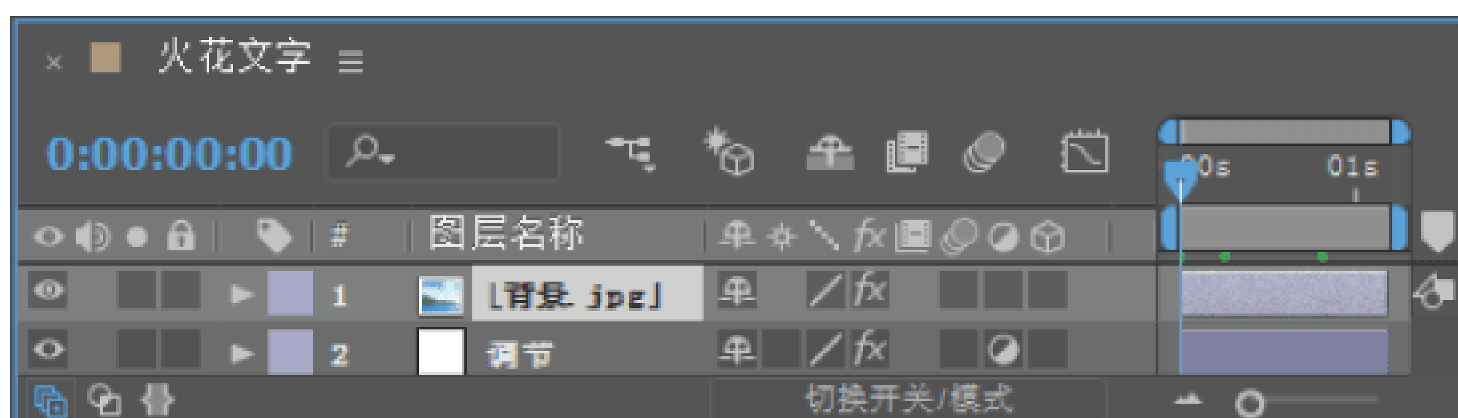


图7.57 添加素材

步骤25 选中“背景.jpg”层，设置其模式为【屏幕】，如图7.58所示。

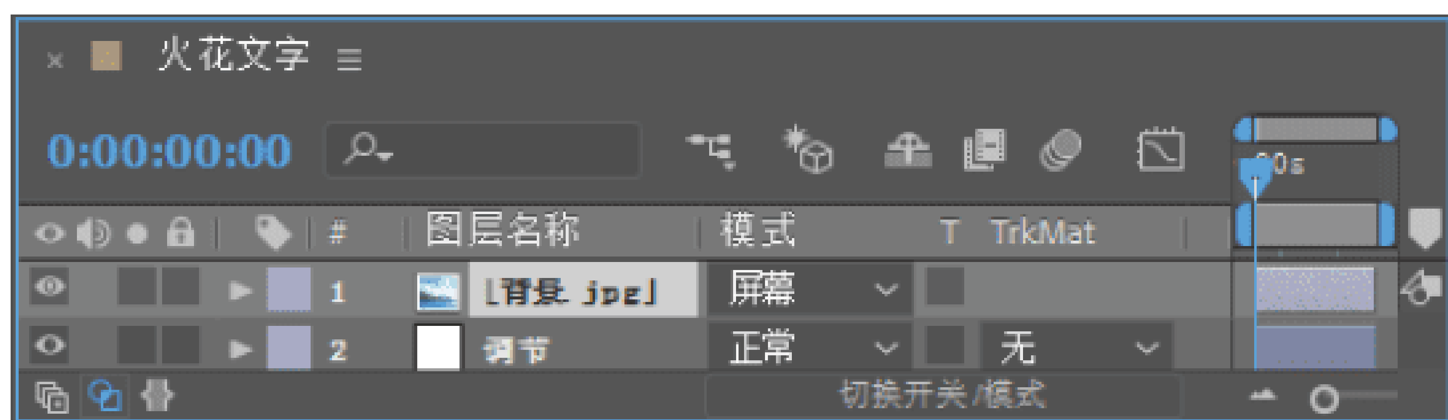


图7.58 设置图层模式

步骤26 选中“背景.jpg”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图7.59所示。默认的曲线形状如图7.60所示。

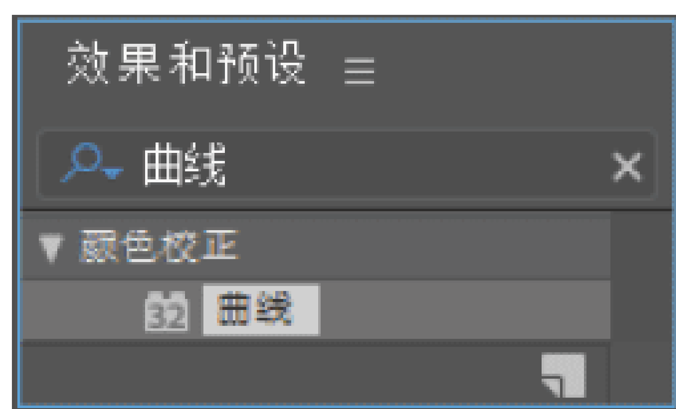


图7.59 添加【曲线】特效

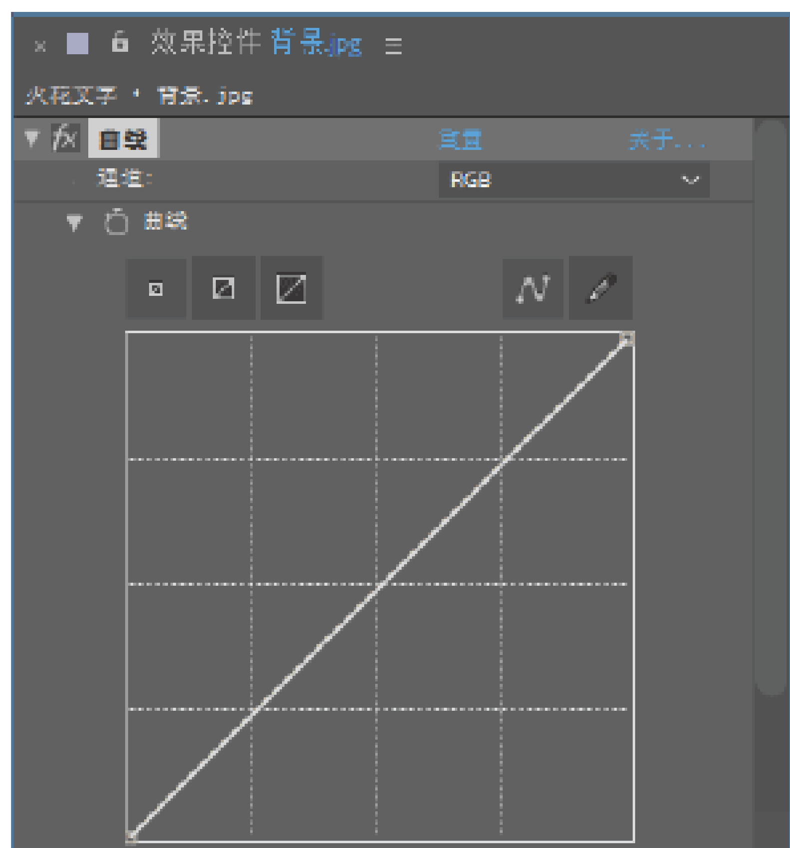


图7.60 默认的曲线形状

步骤27 在【效果控件】面板的【通道】右侧下拉列表框中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图7.61所示，效果如图7.62所示。

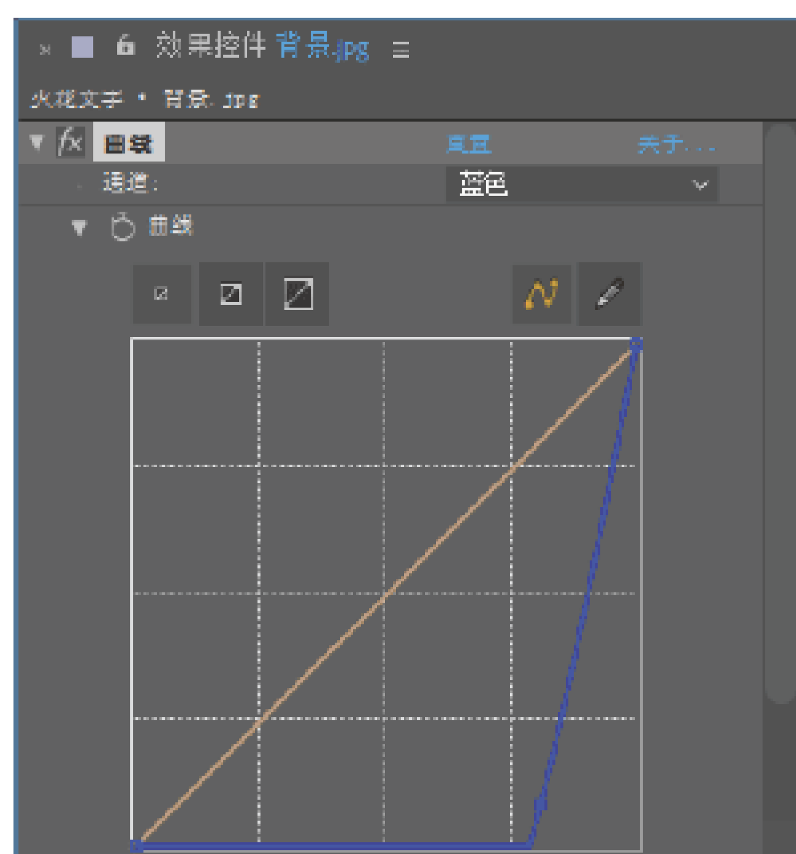


图7.61 【蓝色】通道曲线调整

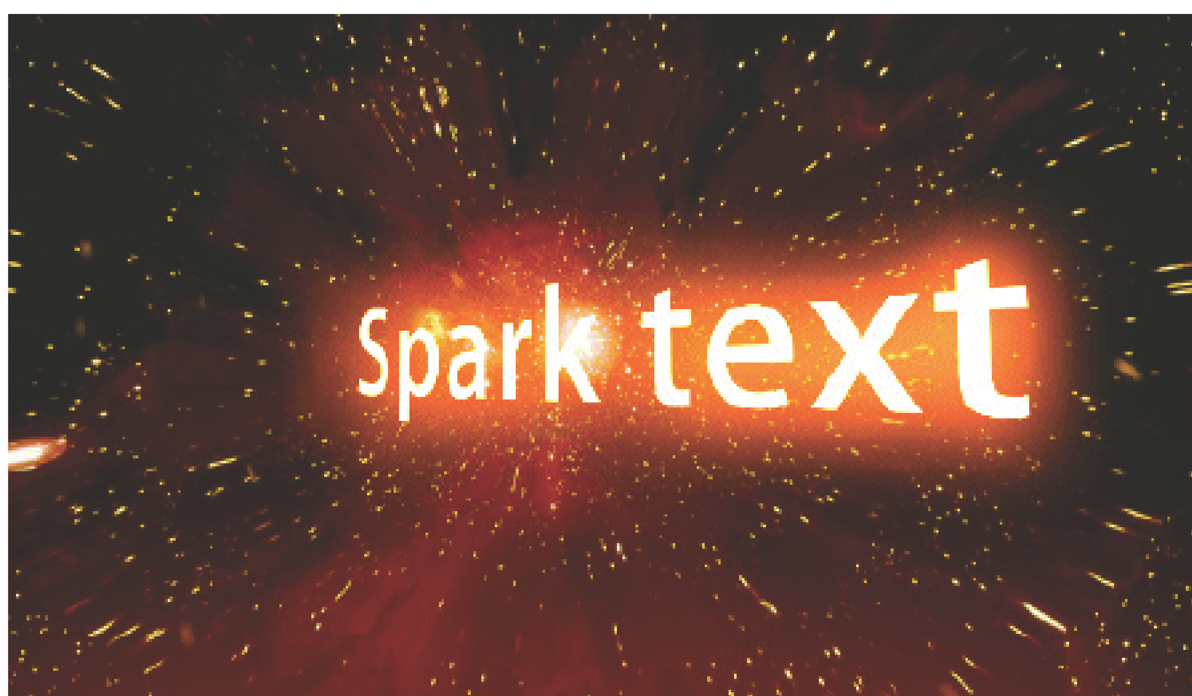


图7.62 曲线效果

步骤28 这样就完成了“火花文字”动画的整体制作，按小键盘上的0键即可在合成窗口中预览动画，如图7.63所示。



图7.63 其中几帧动画效果

7.2 Saw文字特效

● 实例说明

本例主要讲解CC Particle World（CC 粒子仿真世界）和【发光】特效的应用，以及蒙版动画的设置。完成的动画流程画面如图7.64所示。

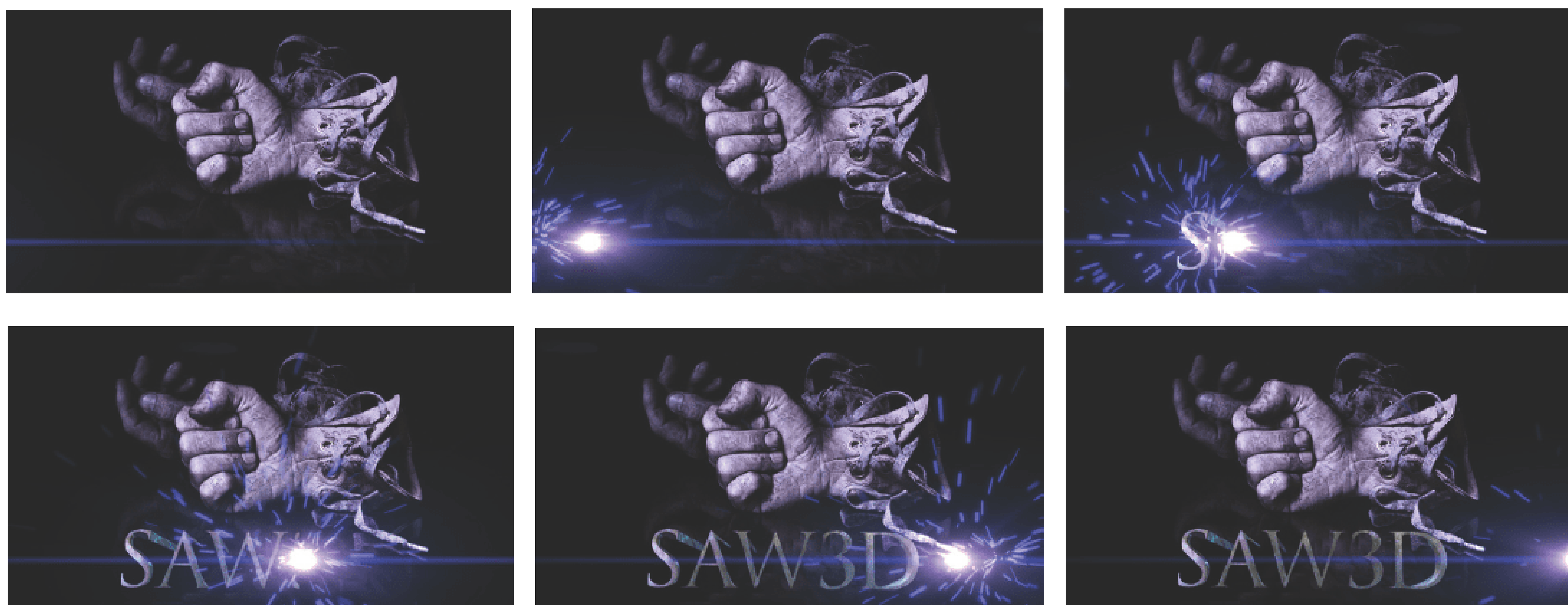


图7.64 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习蒙版动画的使用，以及CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效的参数设置及使用方法；掌握文字动画的制作。

● 操作步骤

7.2.1 制作文字动画

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“SAW文字特效”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:03:00秒，如图7.65所示。

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第7章\SAW文字特效\背景.jpg、文字.png”素材，如图7.66所示。单击【导入】按钮，“背景.jpg、文字.png”素材将导入到【项目】面板中。

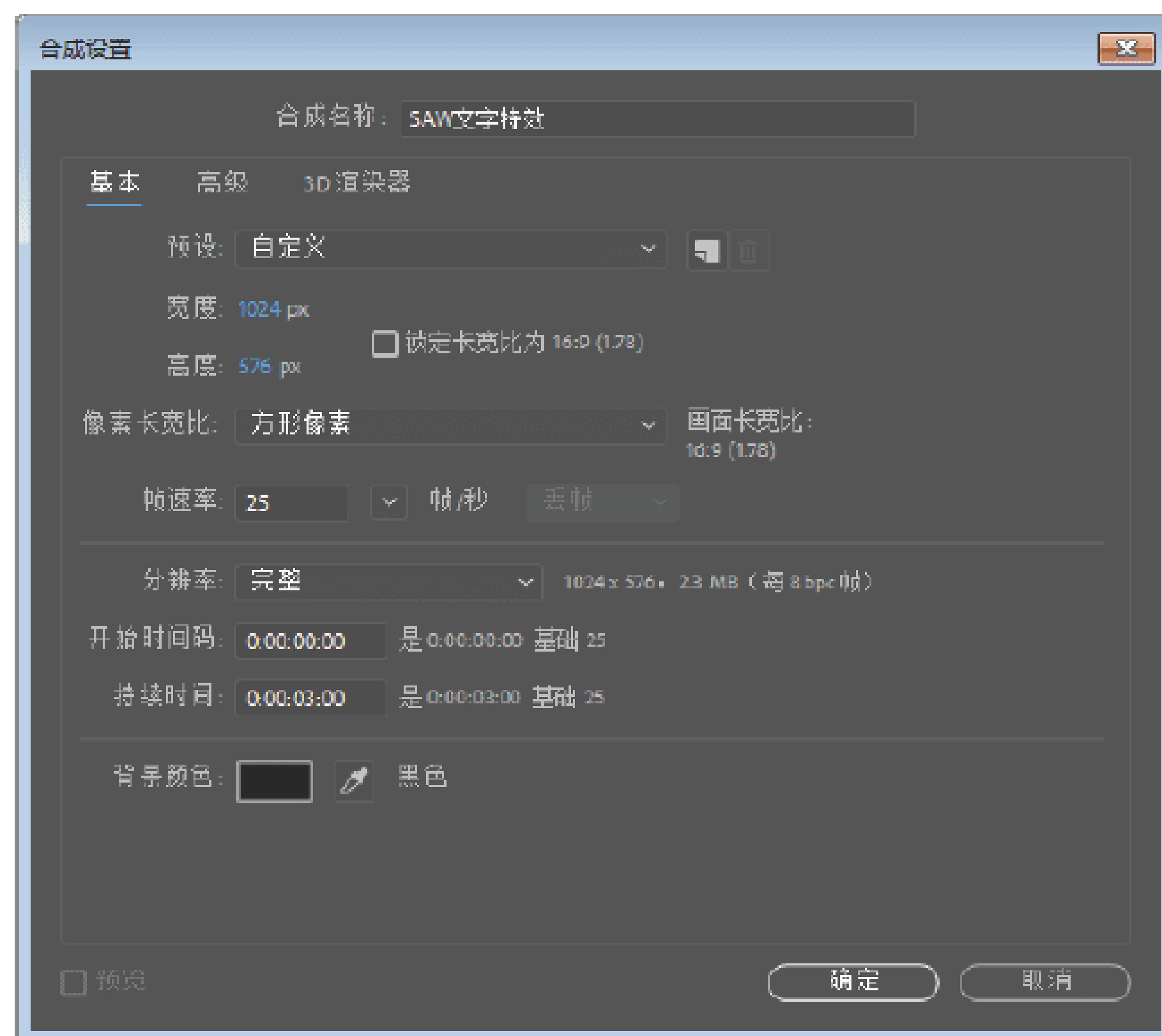


图7.65 【合成设置】对话框

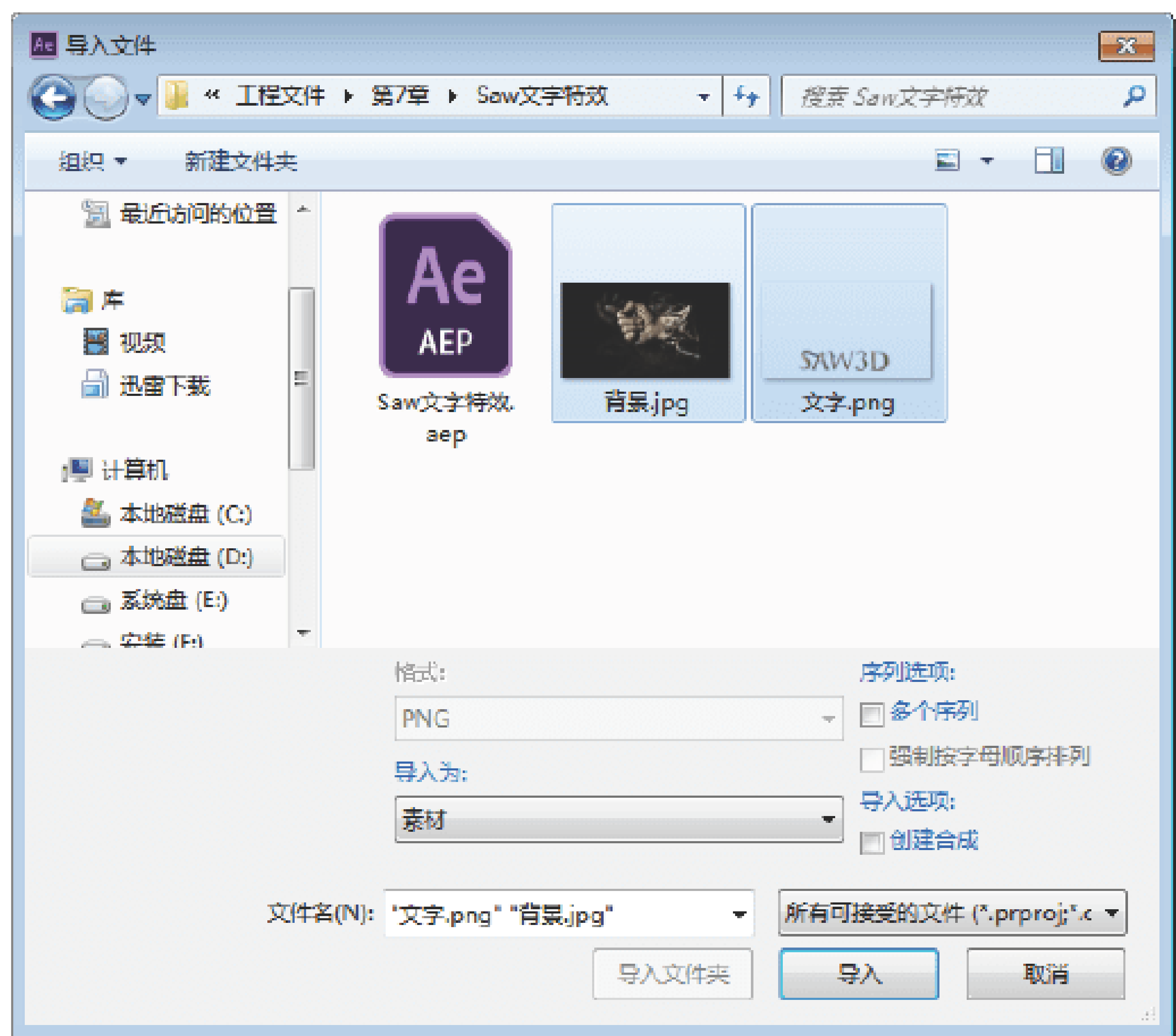


图7.66 【导入文件】对话框

步骤03 在【项目】面板中选择“背景.jpg、文字.png”素材，将其拖动到“SAW文字特效”合成时间线面板中，如图7.67所示。



图7.67 添加“背景.jpg、文字.png”素材

步骤04 选中“文字.jpg”层，选择工具栏中的【矩形工具】，在“SAW文字特效”合成窗口中绘制矩形蒙版，如图7.68所示。



图7.68 绘制矩形蒙版

步骤05 将时间调整到00:00:00:23帧的位置，将蒙版右侧的两个锚点按钮拖动到文字左侧，直到看不到文字为止，单击【蒙版路径】左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:00帧的位置，将蒙版右侧的两个锚点按钮拖动到文字右侧，直到看到文字为止，系统会自动创建关键帧，如图7.69所示。





图7.69 蒙版动画

7.2.2 制作粒子光

步骤01 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为蓝色（R:128；G:128；B:255），如图7.70所示。

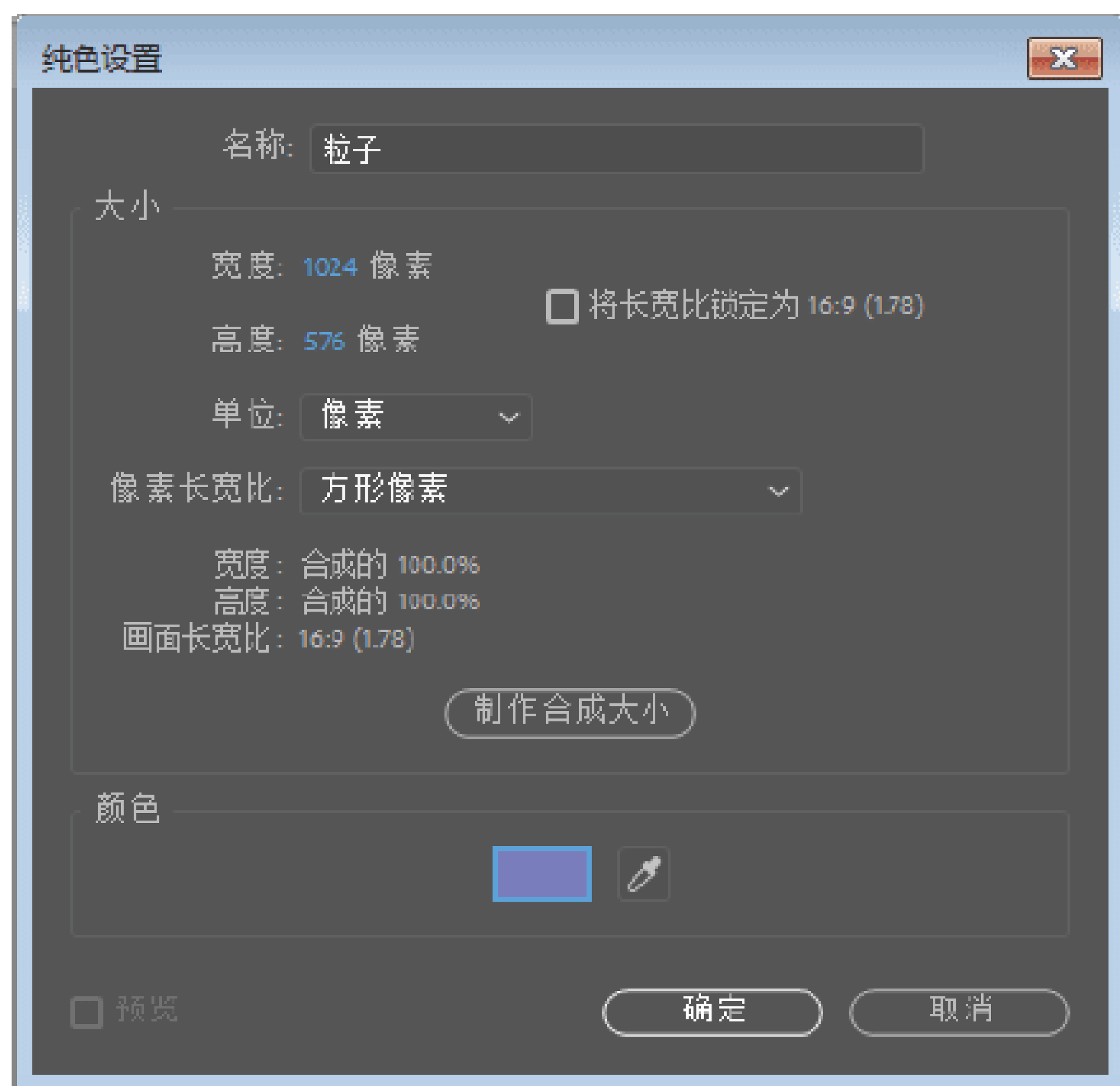


图7.70 【纯色设置】对话框

步骤02 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图7.71所示。



图7.71 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

步骤03 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为5，Longevity（寿命）数值为0.3，如图7.72所示，效果如图7.73所示。



图7.72 设置参数

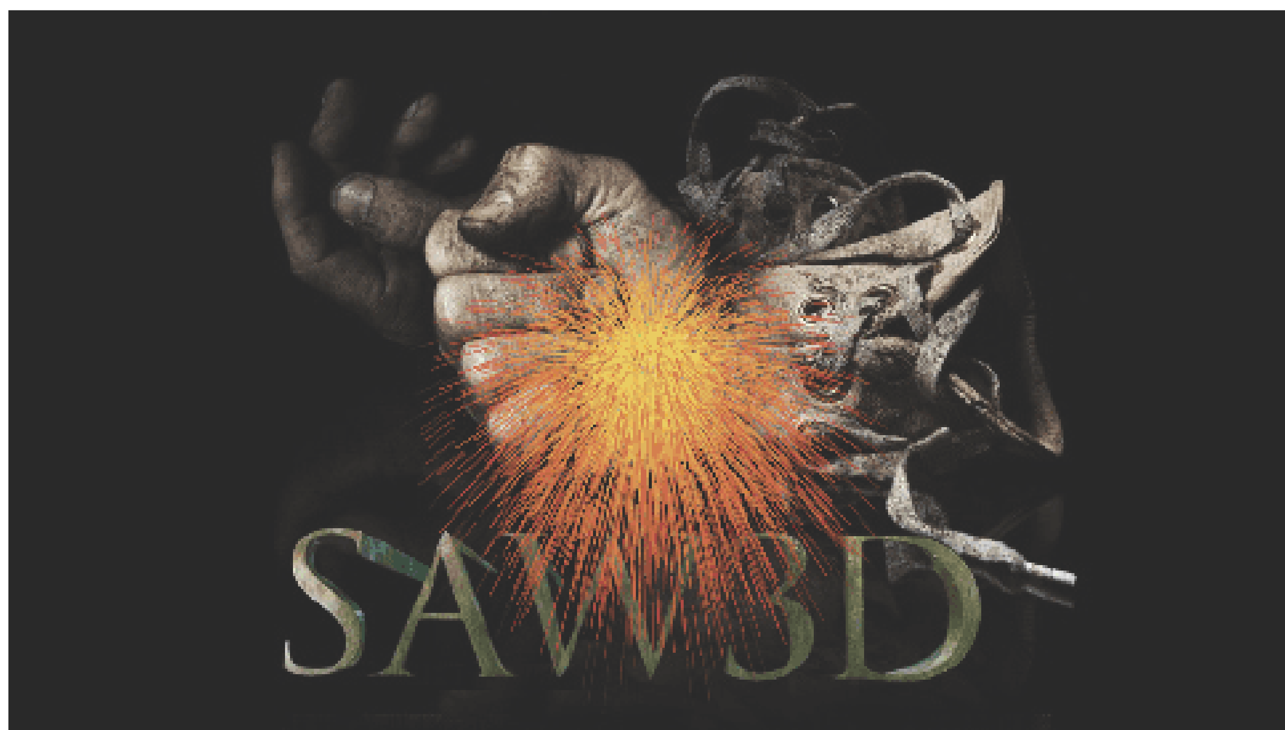


图7.73 设置参数后效果

步骤04 选中“粒子”层，将时间调整到00:00:02:00帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为5，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:07帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为0，系统会自动创建关键帧，如图7.74所示。

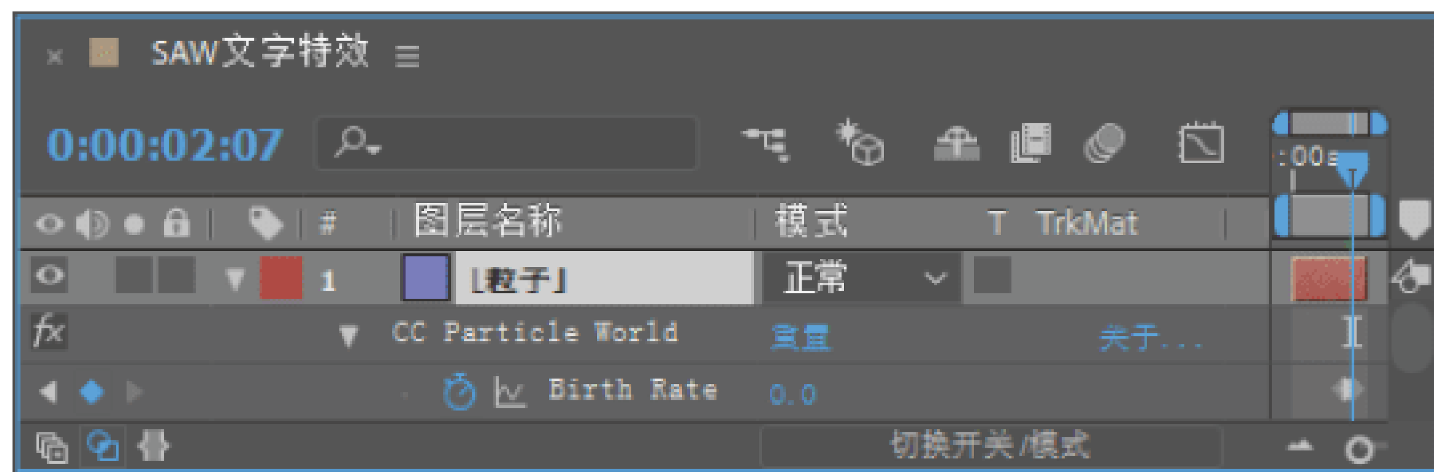


图7.74 设置关键帧

步骤05 在【效果控件】面板中展开Producer（发生器）选项组，设置Position X（X轴位置）数值为-0.89，Position Y（Y轴位置）数值为0.17，Position Z（Z轴位置）数值为0.02，如图7.75所示，效果如图7.76所示。

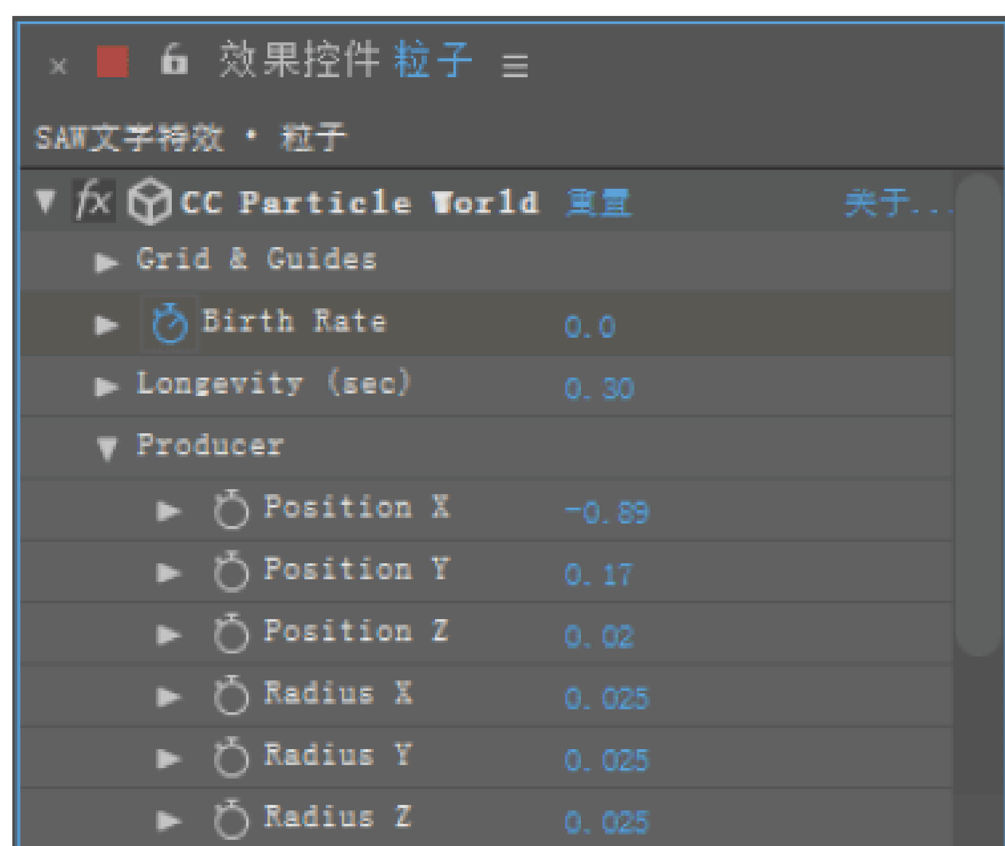


图7.75 设置Producer（发生器）选项组参数

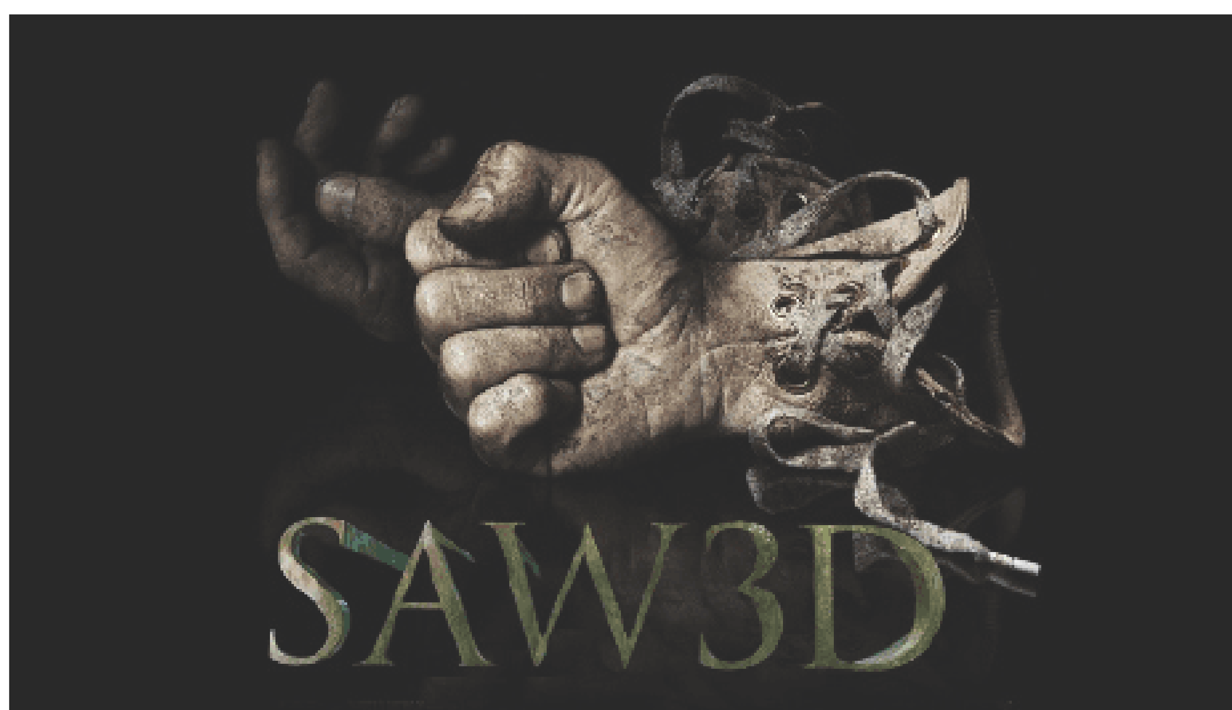


图7.76 设置参数后效果

步骤06 选中“粒子”层，将时间调整到00:00:00:04帧的位置，设置Position X（X轴位置）数值为-0.89，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:17帧的位置，设置Position X（X轴位置）数值为0.92，系统会自动创建关键帧，如图7.77所示。

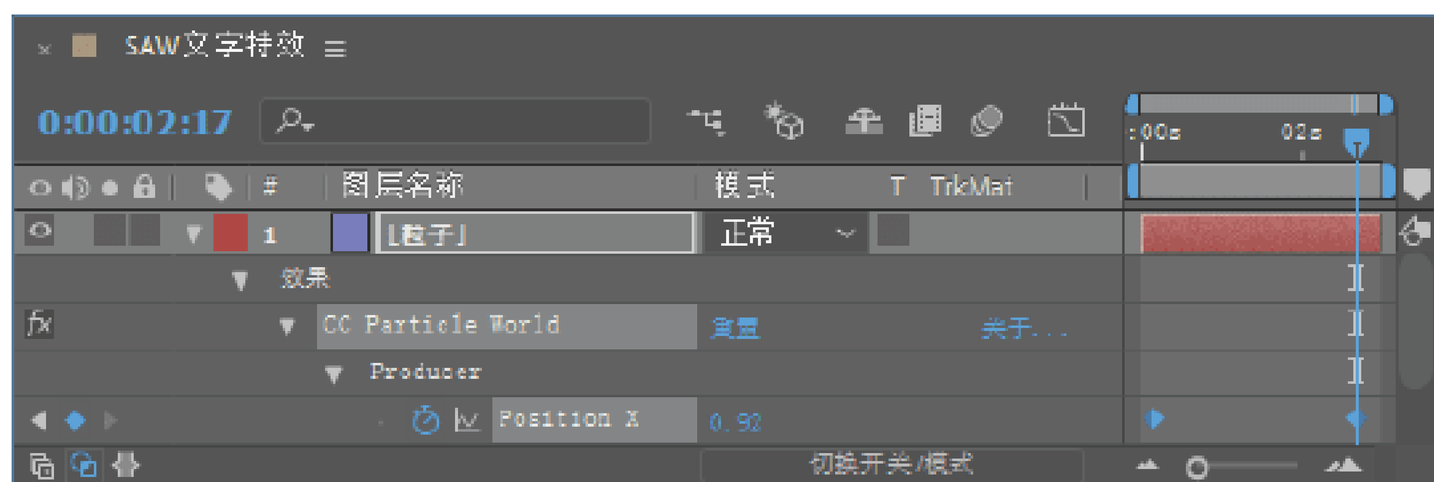


图7.77 设置关键帧

步骤07 在【效果控件】面板中展开Physics（物理学）选项组，设置Velocity（速度）数值为2.77，Gravity（重力）数值为-0.13，如图7.78所示，效果如图7.79所示。

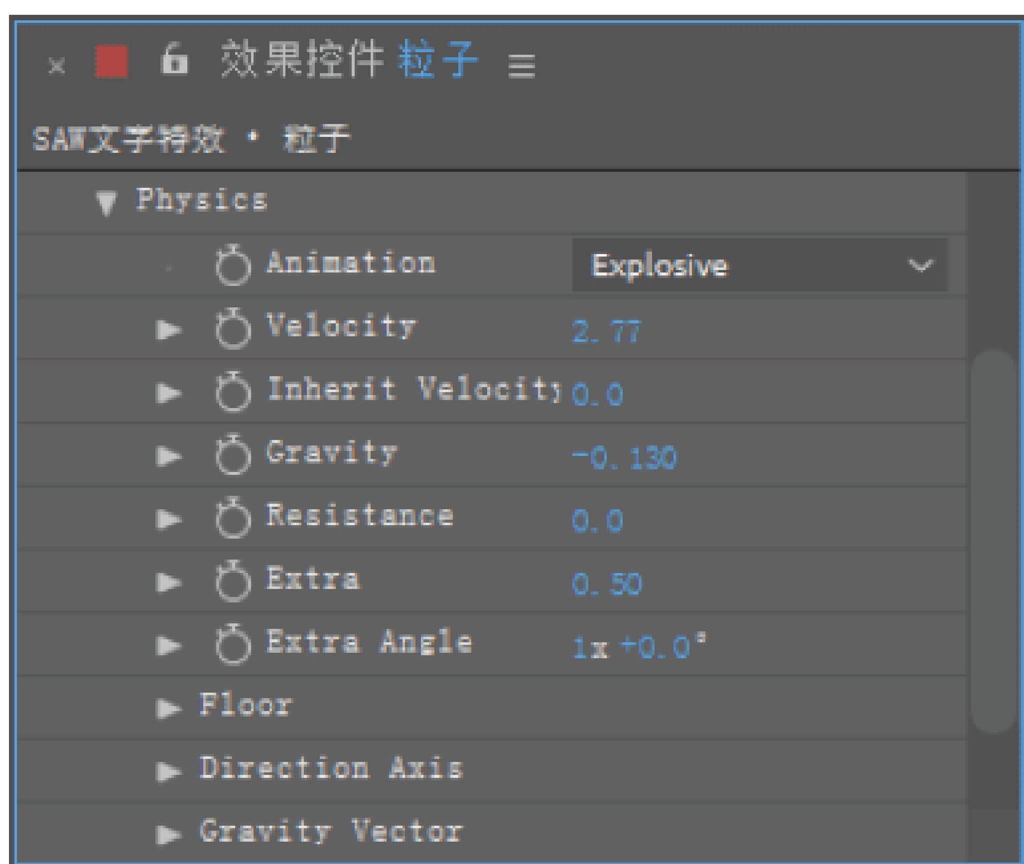


图7.78 设置Physics（物理学）选项组参数



图7.79 设置参数后效果

步骤08 在【效果控件】面板中展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表中选择Lens Convex（凸透镜），设置Birth Size（产生粒子大小）数值为0.044，Death Size（死亡粒子大小）数值为0.12；展开Opacity Map（不透明度贴图）选项组，手动设置图案形状，如图7.80所示，效果如图7.81所示。

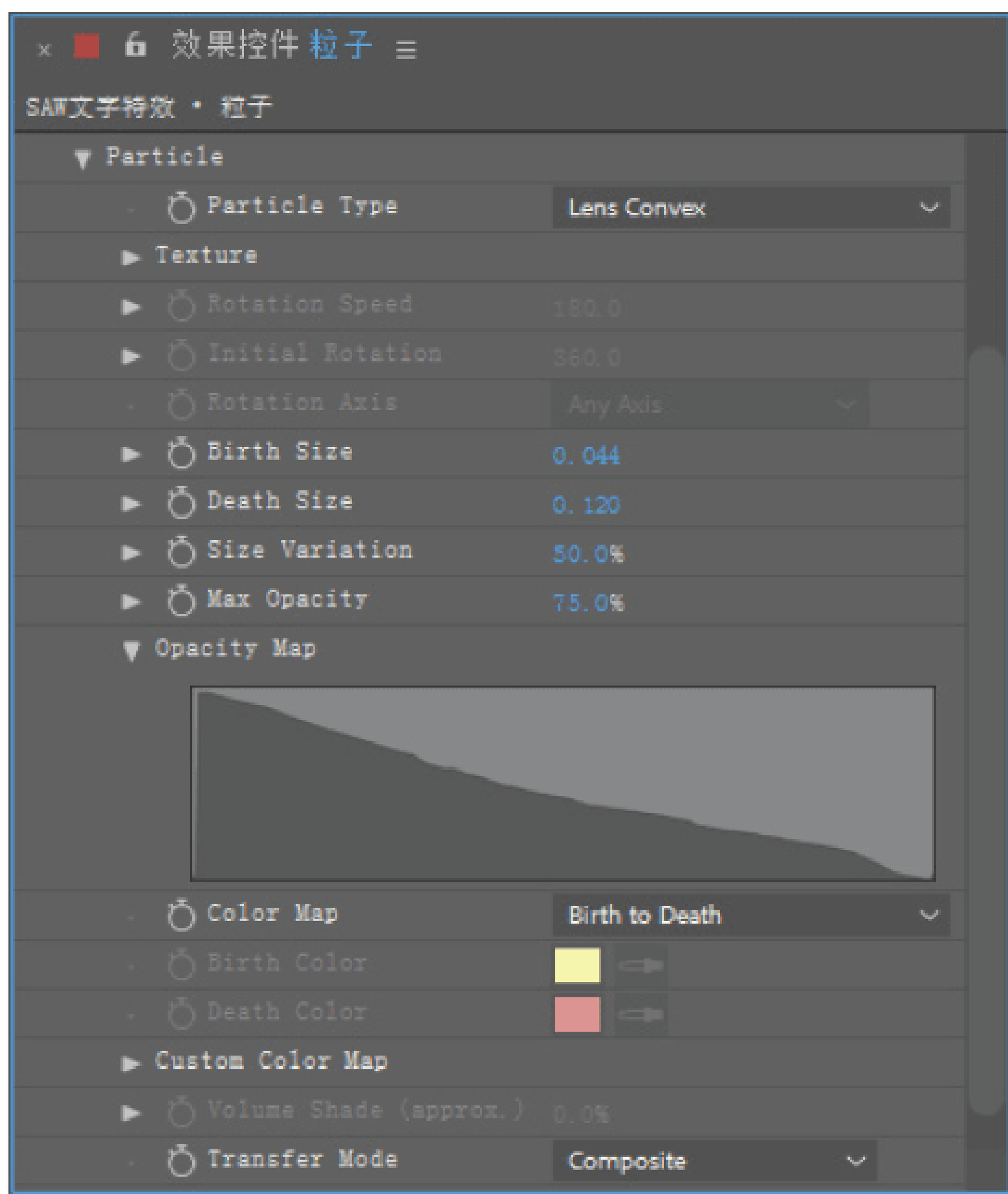


图7.80 设置参数



图7.81 设置参数后效果

步骤09 选中“粒子”层，开启快速模糊按钮，如图7.82所示。

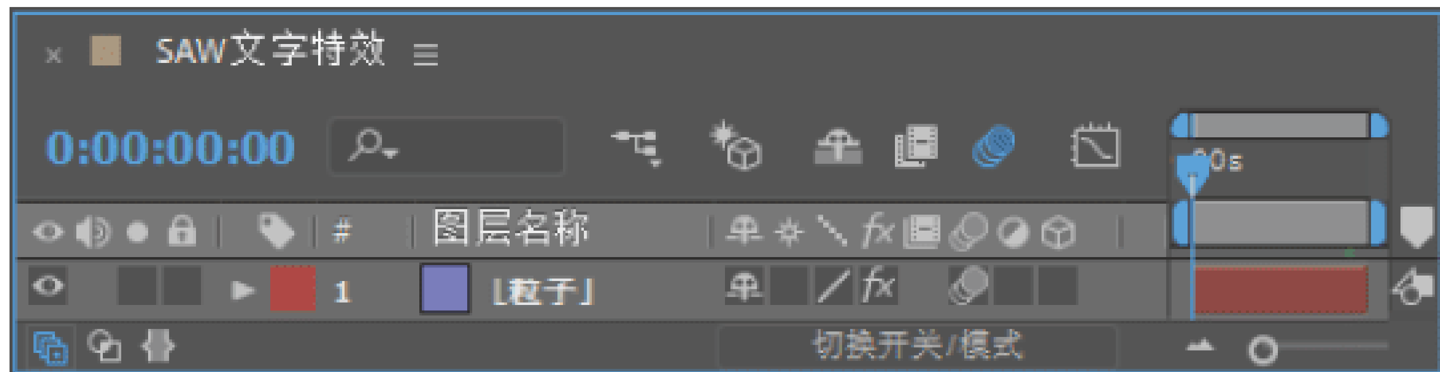


图7.82 开启快速模糊按钮

步骤10 选中“粒子”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图7.83所示，效果如图7.84所示。

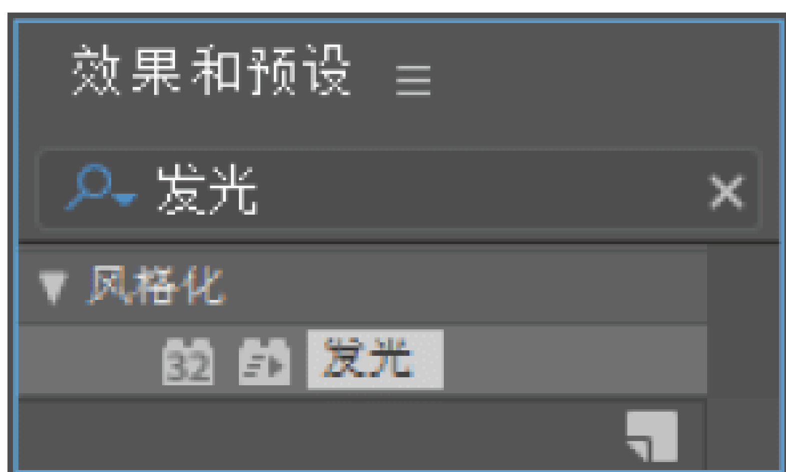


图7.83 添加【发光】特效



图7.84 发光效果

步骤11 在【效果控件】面板中，设置【发光阈值】数值为50，【发光半径】数值为14，如图7.85所示，效果如图7.86所示。



图7.85 设置参数



图7.86 设置参数后效果

步骤12 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“灯光”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图7.87所示。

步骤13 选中“灯光”层，在【效果和预设】面板中展开Knoll Light Factory（光工厂）特效组，双击Light Factory（光线工厂）特效，如图7.88所示。

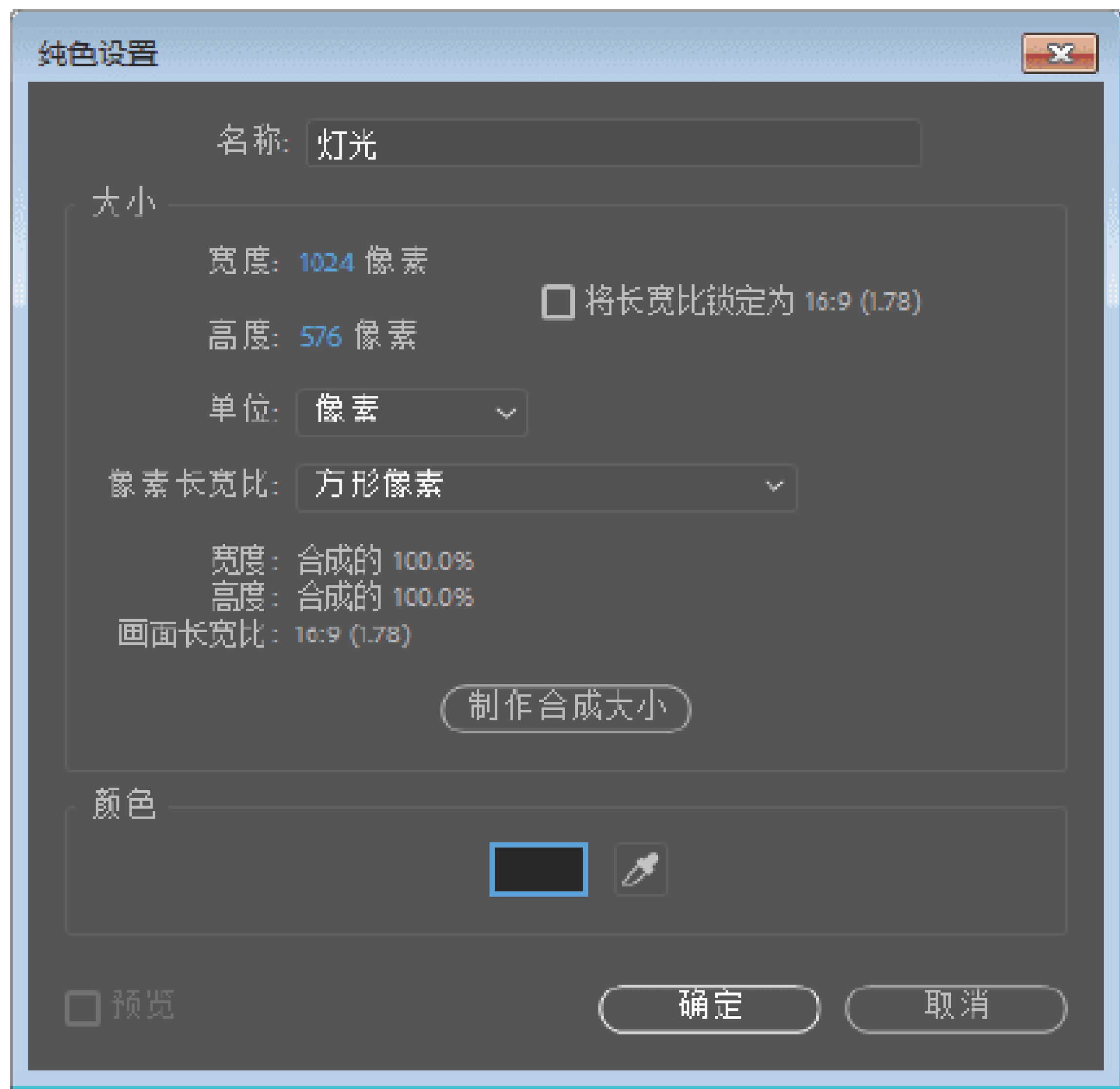


图7.87 【纯色设置】对话框



图7.88 添加Light Factory（光线工厂）特效

步骤14 选中“灯光”层，设置其模式为【相加】，如图7.89所示。



图7.89 设置图层模式

步骤15 在【效果控件】面板中，设置【来源大小】为5，【亮度】为110，【颜色】为蓝色（R:32；G:114；B:236），如图7.90所示，效果如图7.91所示；

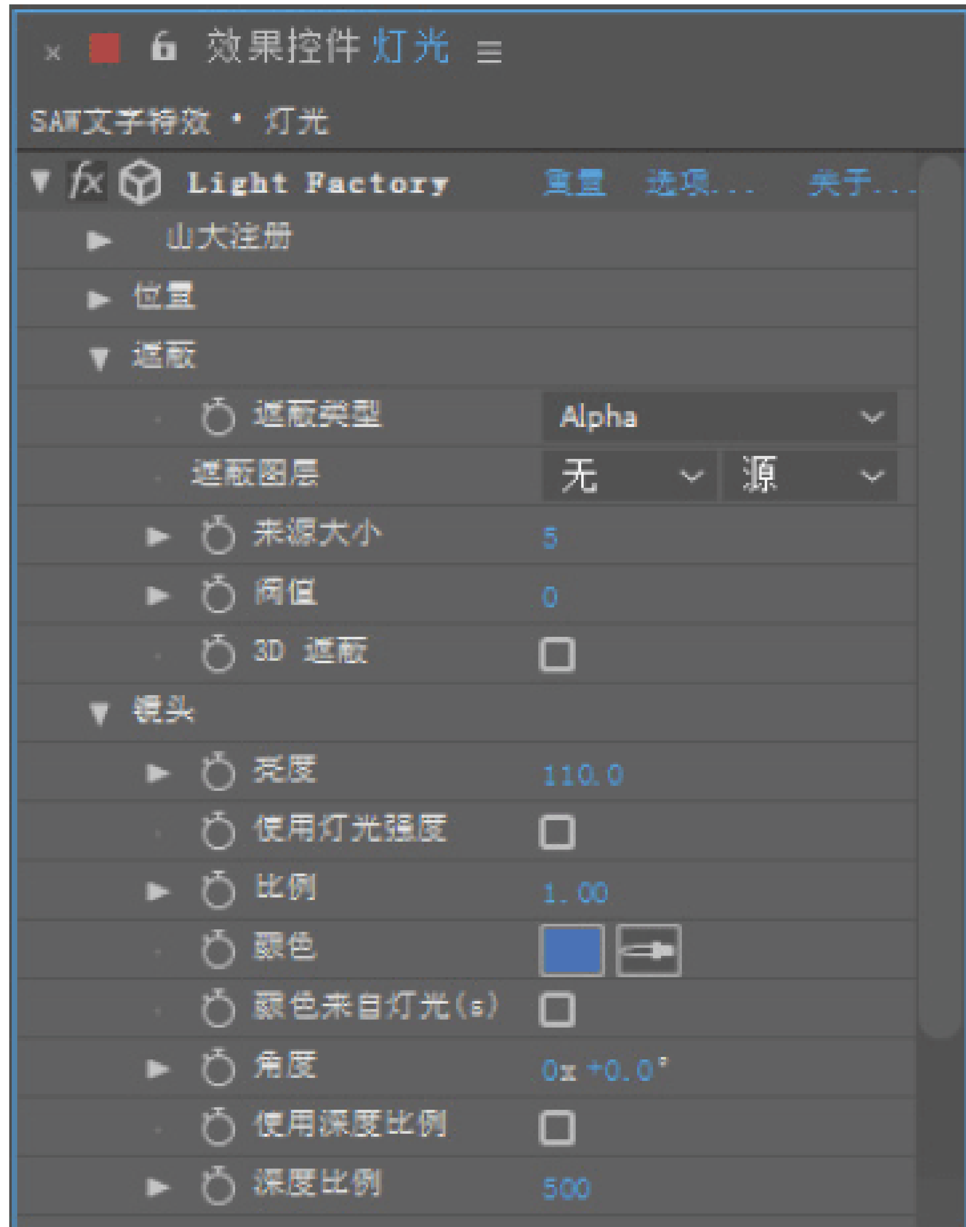


图7.90 设置参数


图7.91 设置参数后效果

步骤16 选中“灯光”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【光源位置】为（-300，470），并为其设置关键帧；将时间调整到00:00:02:24帧的位置，设置【光源位置】为（1400，470），如图7.92所示。

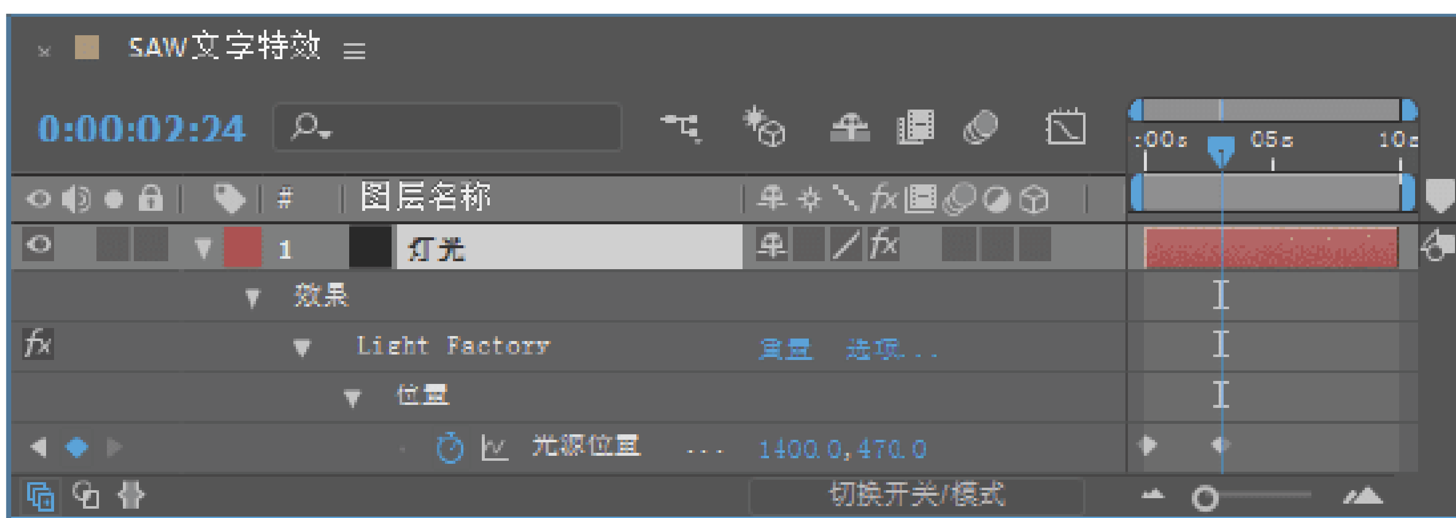


图7.92 设置【光源位置】参数

步骤17 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，会自动创建到时间线面板中，如图7.93所示。

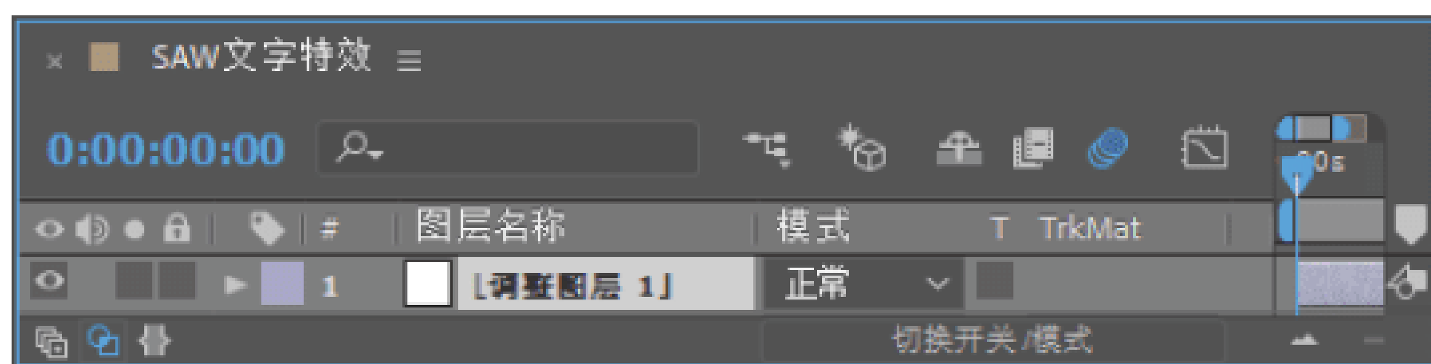


图7.93 创建【调整图层】

步骤18 选中“调整图层 1”层，按Enter键重新命名为“调节”层，如图7.94所示。

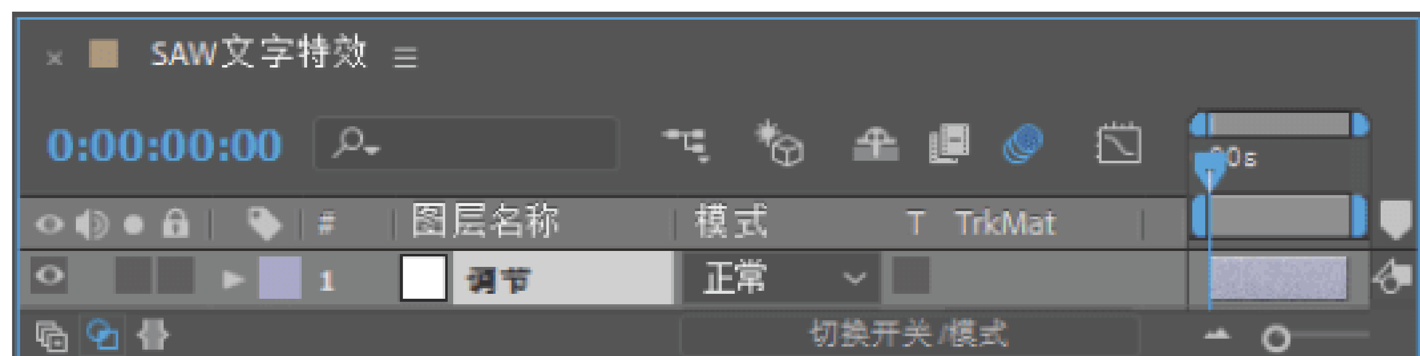


图7.94 重命名设置

步骤19 选中“调节”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图7.95所示。默认的曲线形状如图7.96所示。

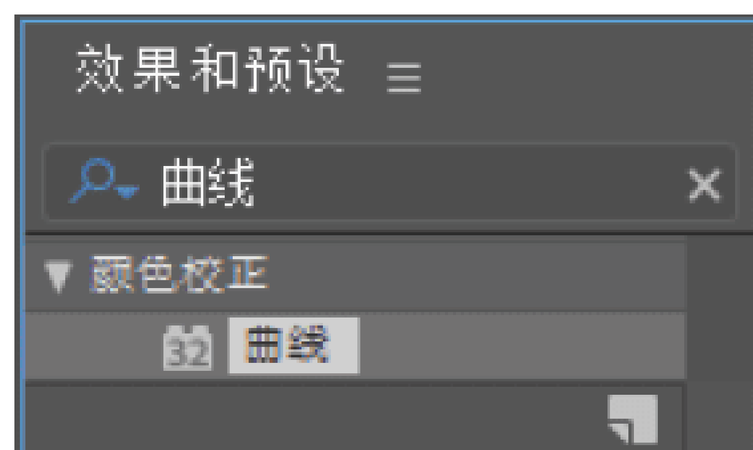


图7.95 添加【曲线】特效

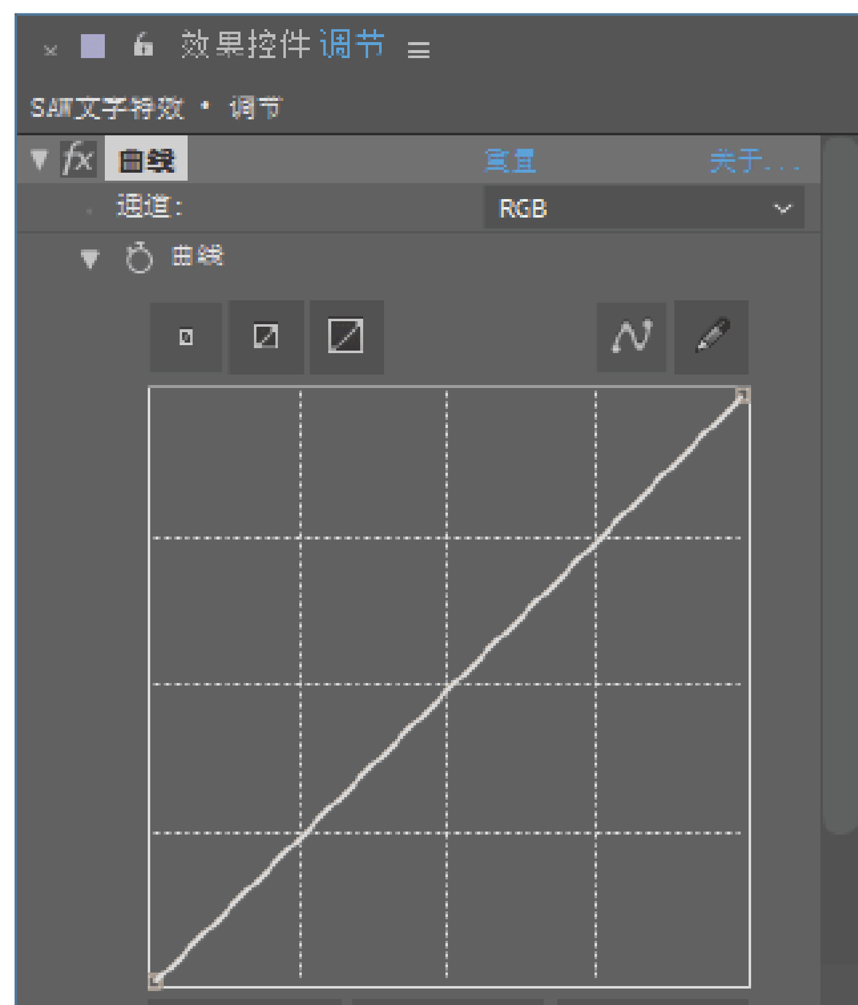


图7.96 默认的曲线形状

步骤20 从【效果控件】面板的【通道】右侧下拉列表框中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图7.97所示，效果如图7.98所示。

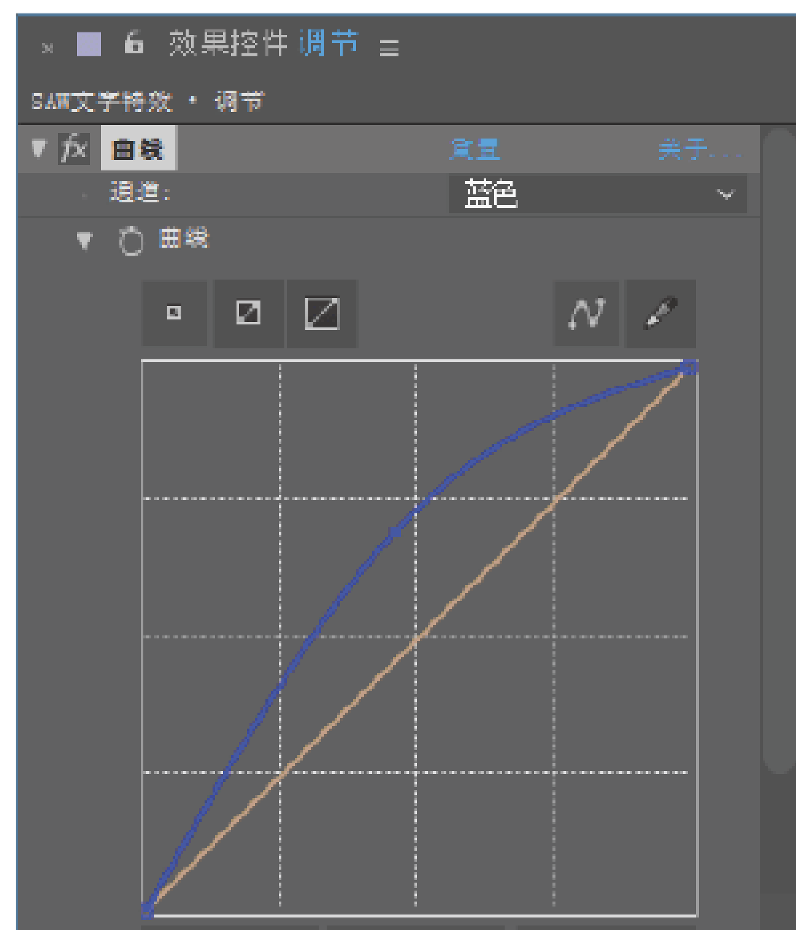


图7.97 【蓝色】通道曲线调整


图7.98 曲线效果

步骤21 选中“调节”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图7.99所示，效果如图7.100所示。

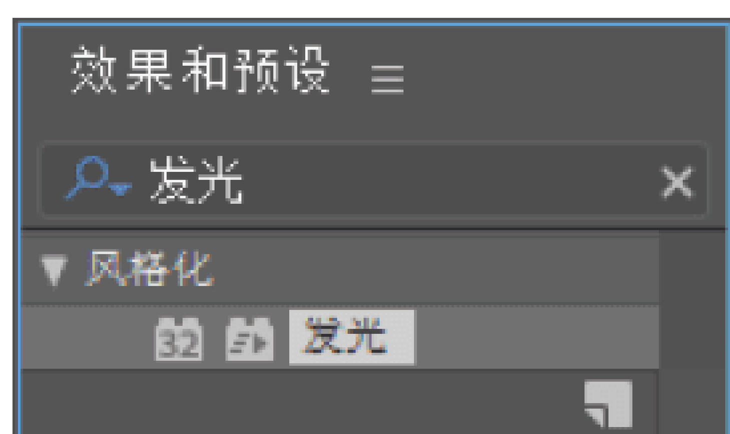


图7.99 添加【发光】特效



图7.100 发光效果

步骤22 在【效果控件】面板中，设置【发光阈值】数值为100%，【发光半径】数值为2，如图7.101所示，效果如图7.102所示。

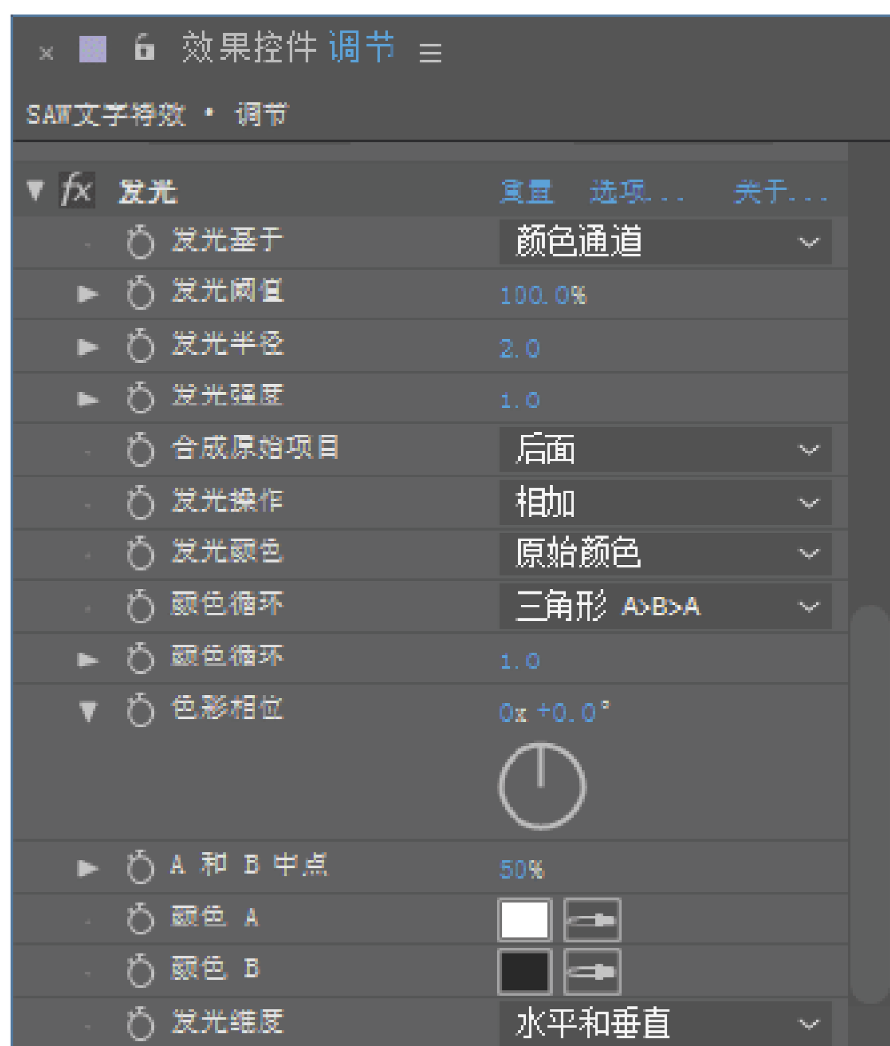


图7.101 设置参数



图7.102 设置参数后效果

步骤23 在时间线面板中单击【运动模糊】按钮，开启运动模糊功能，这样就完成了动画的整体制作，按小键盘上的0键即可预览动画，如图7.103所示。

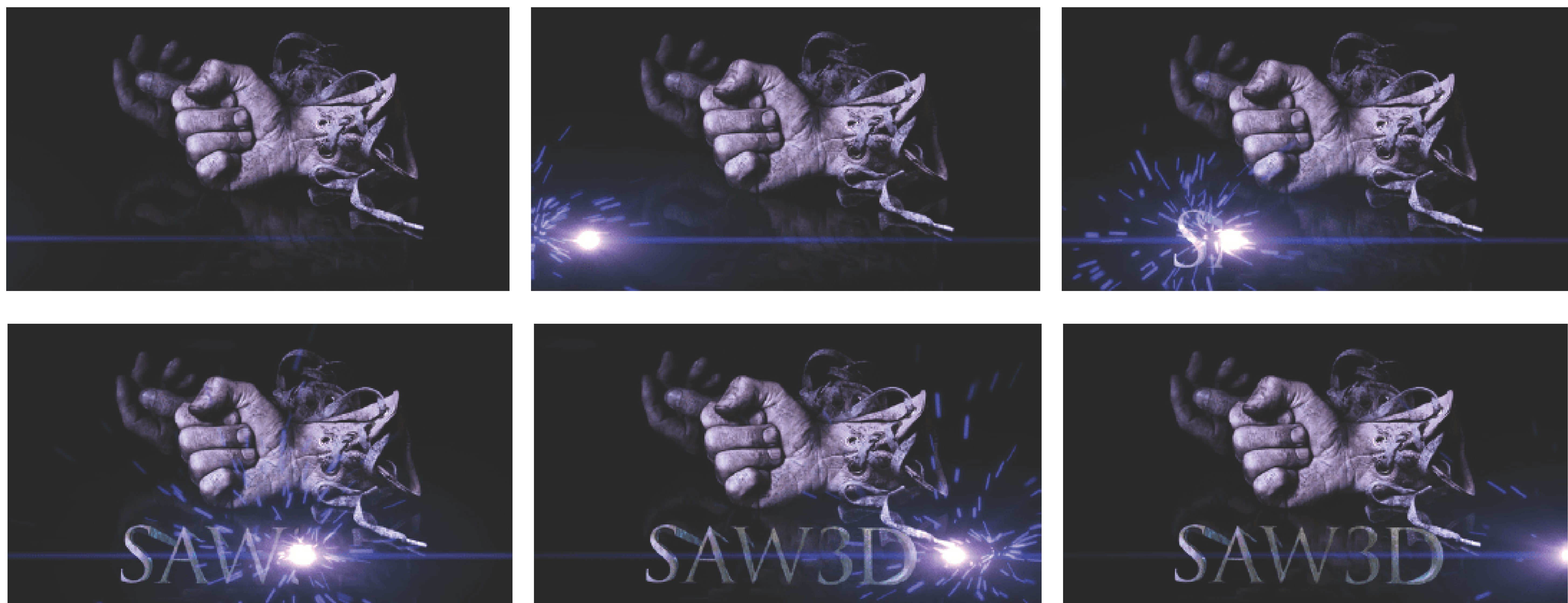


图7.103 其中几帧动画效果

7.3 Hp7文字炸碎

● 实例说明

本例主要讲解CC Pixel Polly（CC像素多边形）和【发光】特效的应用，以及【空对象】层命令的使用。完成的动画流程画面如图7.104所示。



图7.104 动画流程画面

● 学习目标

通过本例的制作，学习CC Pixel Polly（CC像素多边形）特效的参数设置及使用方法；掌握文字炸碎动画的制作。

● 操作步骤

7.3.1 制作“炸碎”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“炸碎”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:02:00秒，如图7.105所示。

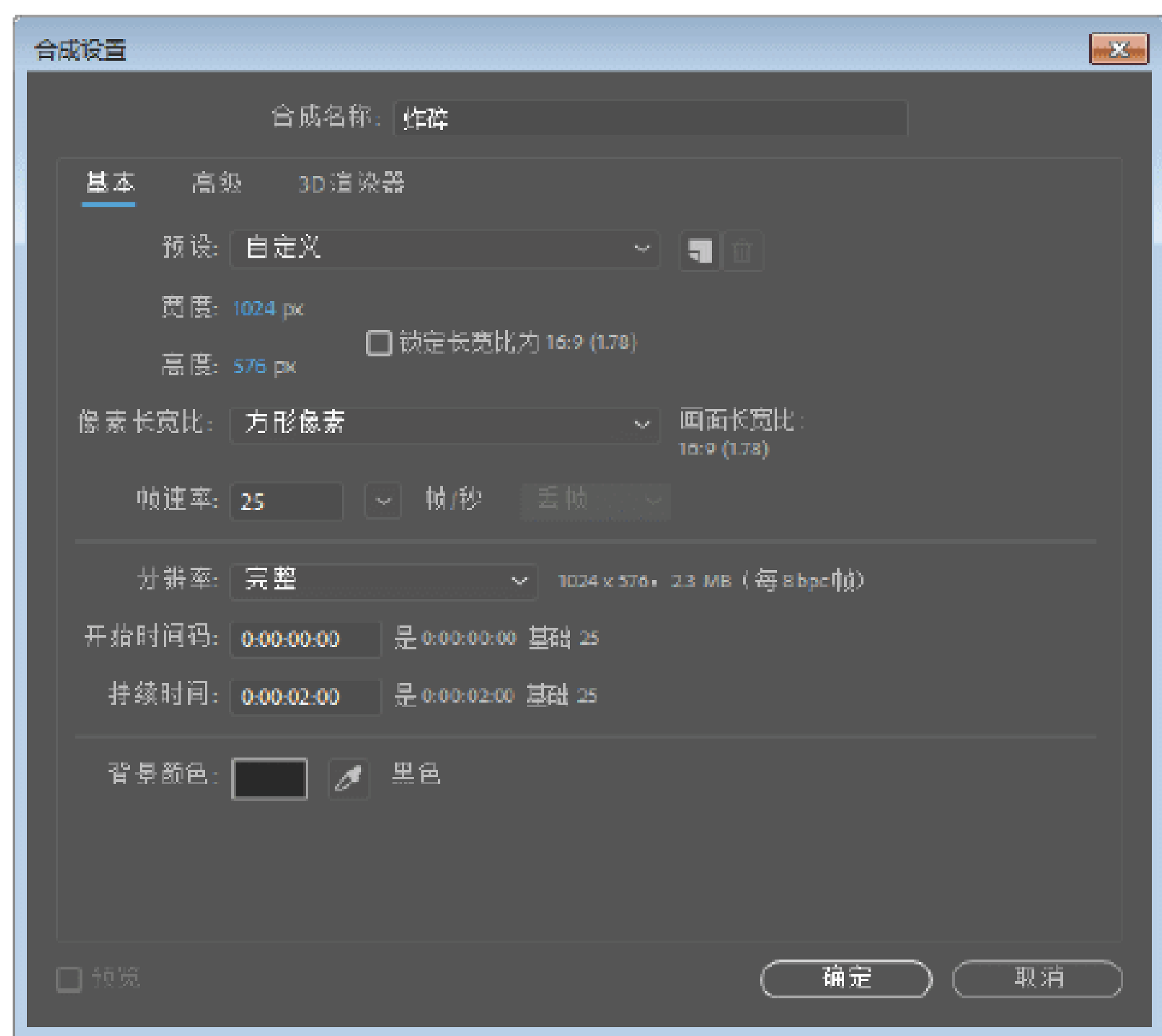


图7.105 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第7章\Hp7文字炸碎\Hp7.png、背景.jpg”素材，如图7.106所示。单击【导入】按钮，“Hp7.png、背景.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

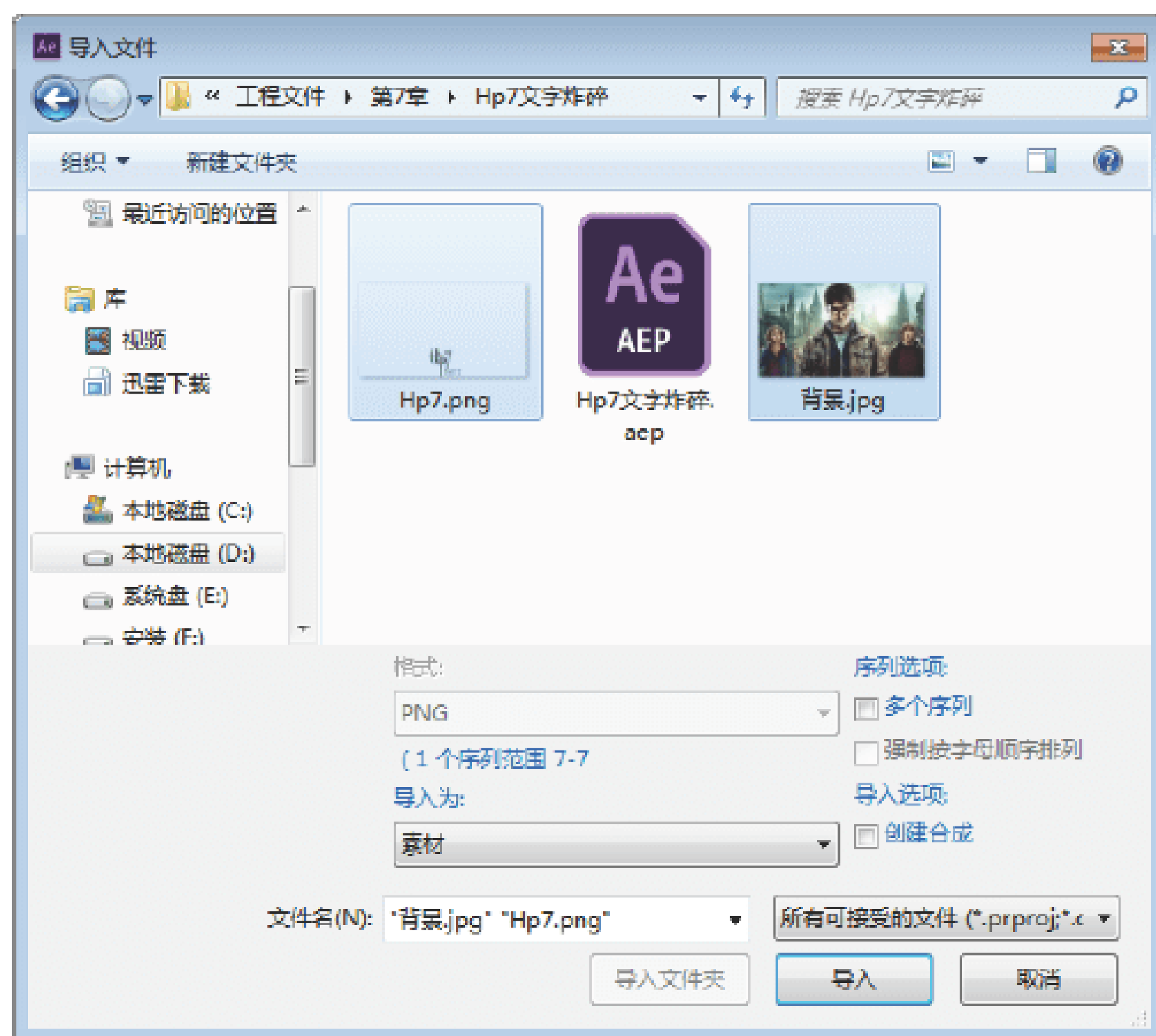


图7.106 【导入文件】对话框

步骤03 打开“炸碎”合成，在【项目】面板中选择“Hp7.png”素材，将其拖动到“炸碎”合成时间线面板中，如图7.107所示。

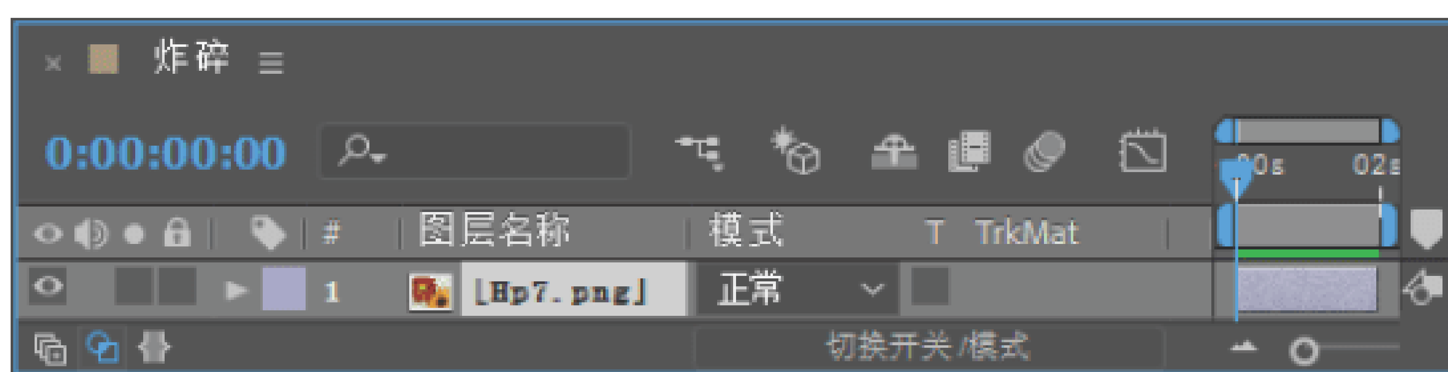


图7.107 添加素材

步骤04 选中“Hp7.png”层，选择工具栏中的【矩形工具】，在“炸碎”合成窗口中绘制一个矩形蒙版，如图7.108所示。

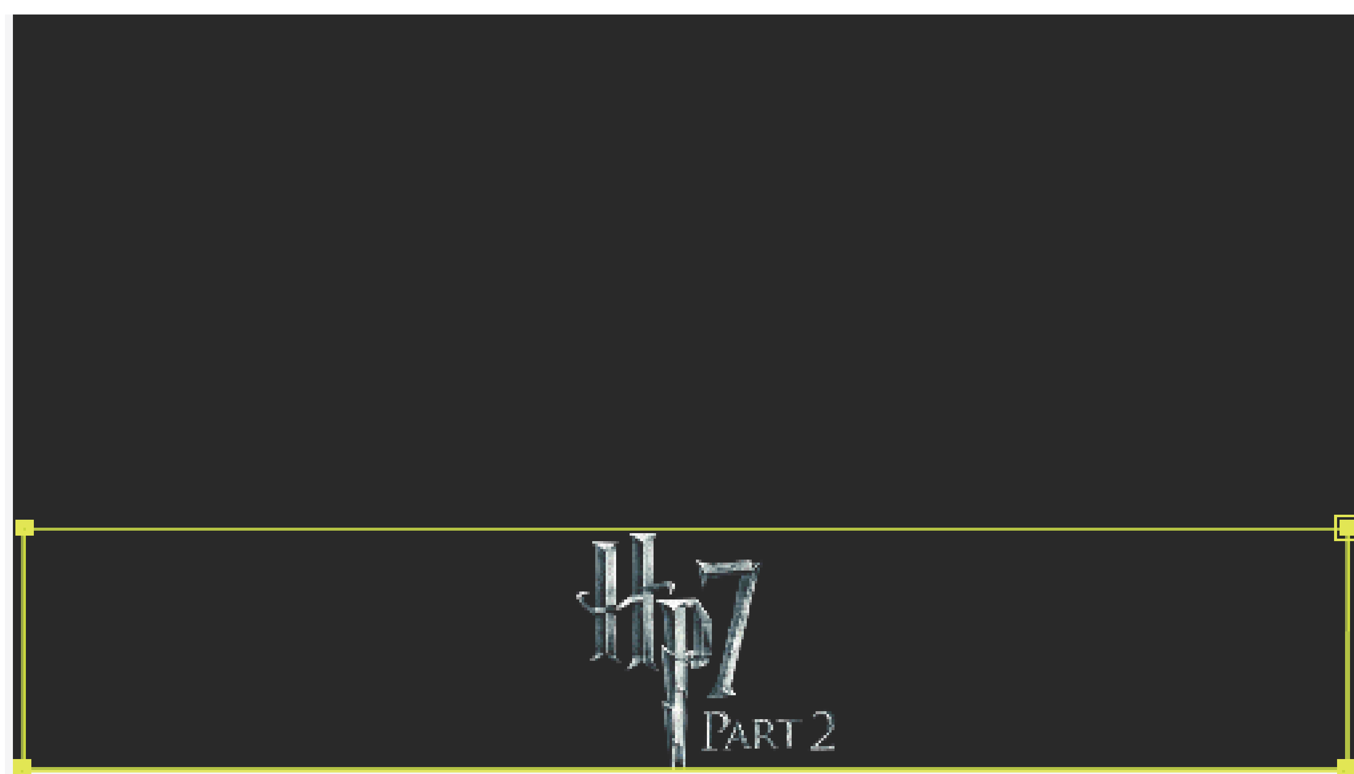


图7.108 绘制矩形蒙版

步骤05 选中“Hp7.png”层，将时间调整到00:00:00:13帧的位置，单击【蒙版路径】属性的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:24帧的位置，拖动矩形路径向下移动，直到看不到文字为止，动画如图7.109所示。

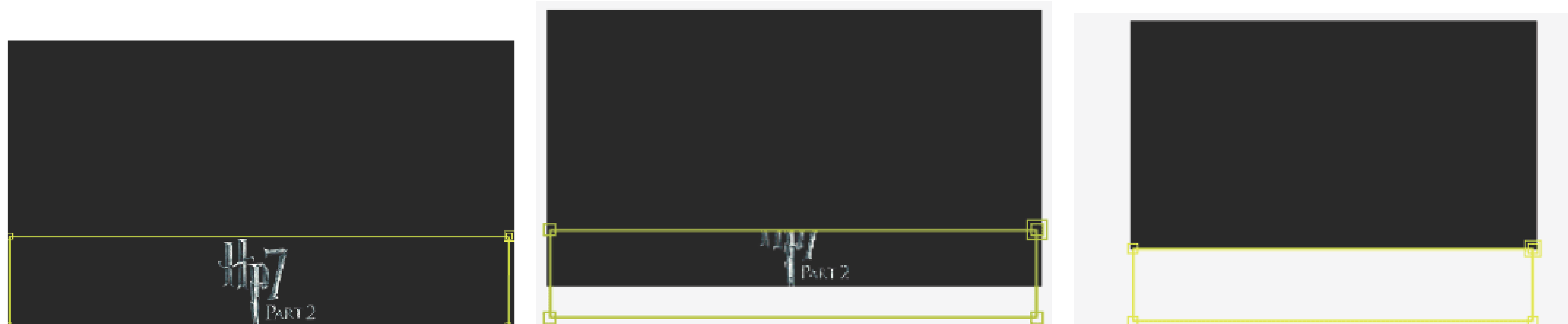


图7.109 动画蒙版

步骤06 再次在【项目】面板中选择“Hp7.png”素材，将其拖动到“炸碎”合成时间线面板中，如图7.110所示。

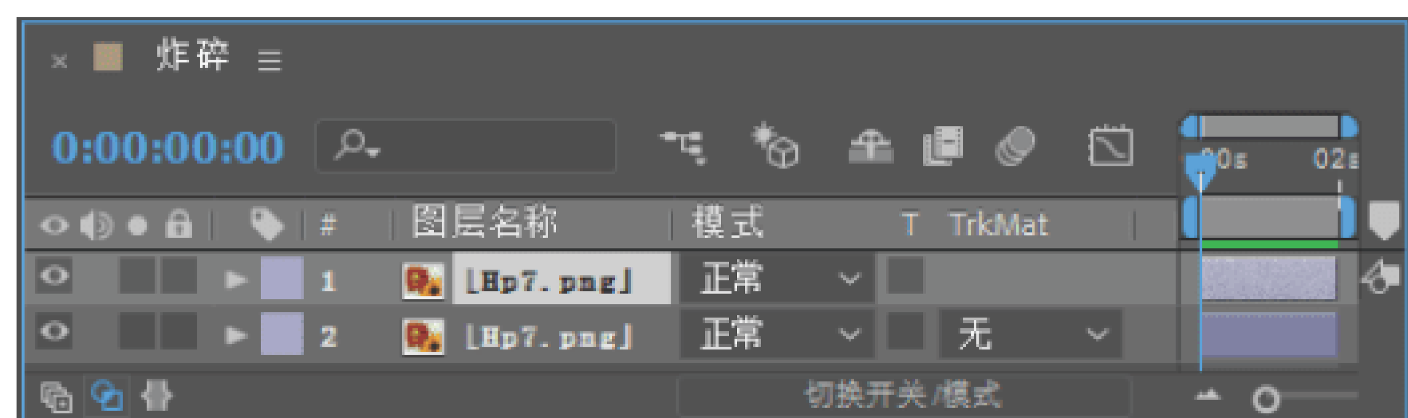


图7.110 添加素材

步骤07 选中“Hp7.png”层，按Enter键重新命名为“Hp7.png1”层，并设置其入点为00:00:00:13帧的位置，单击“Hp7.png”层前面的显示与隐藏按钮，将其隐藏，如图7.111所示。

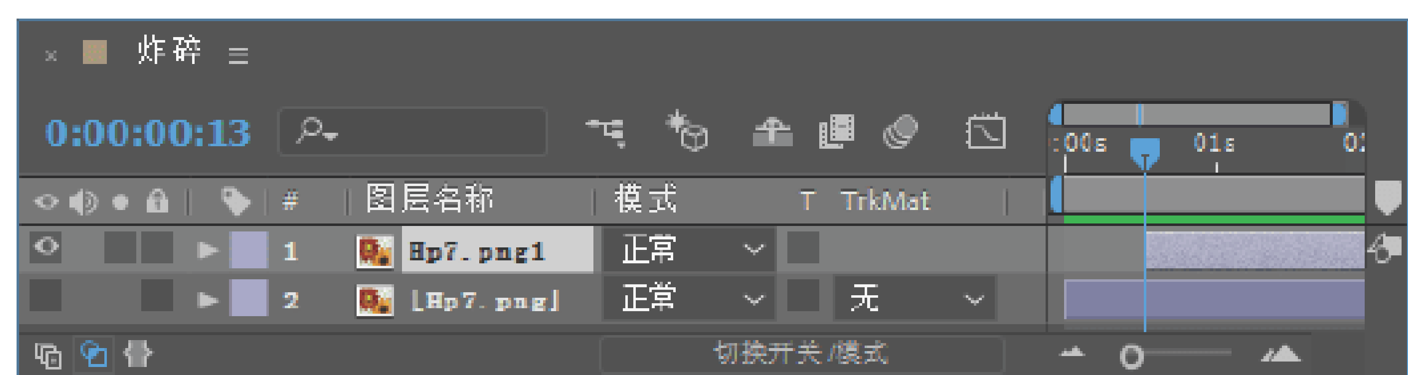


图7.111 重命名设置

步骤08 选中“Hp7.png1”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Pixel Polly（CC像素多边形）特效，如图7.112所示，效果如图7.113所示。



图7.112 添加CC Pixel Polly（CC像素多边形）特效

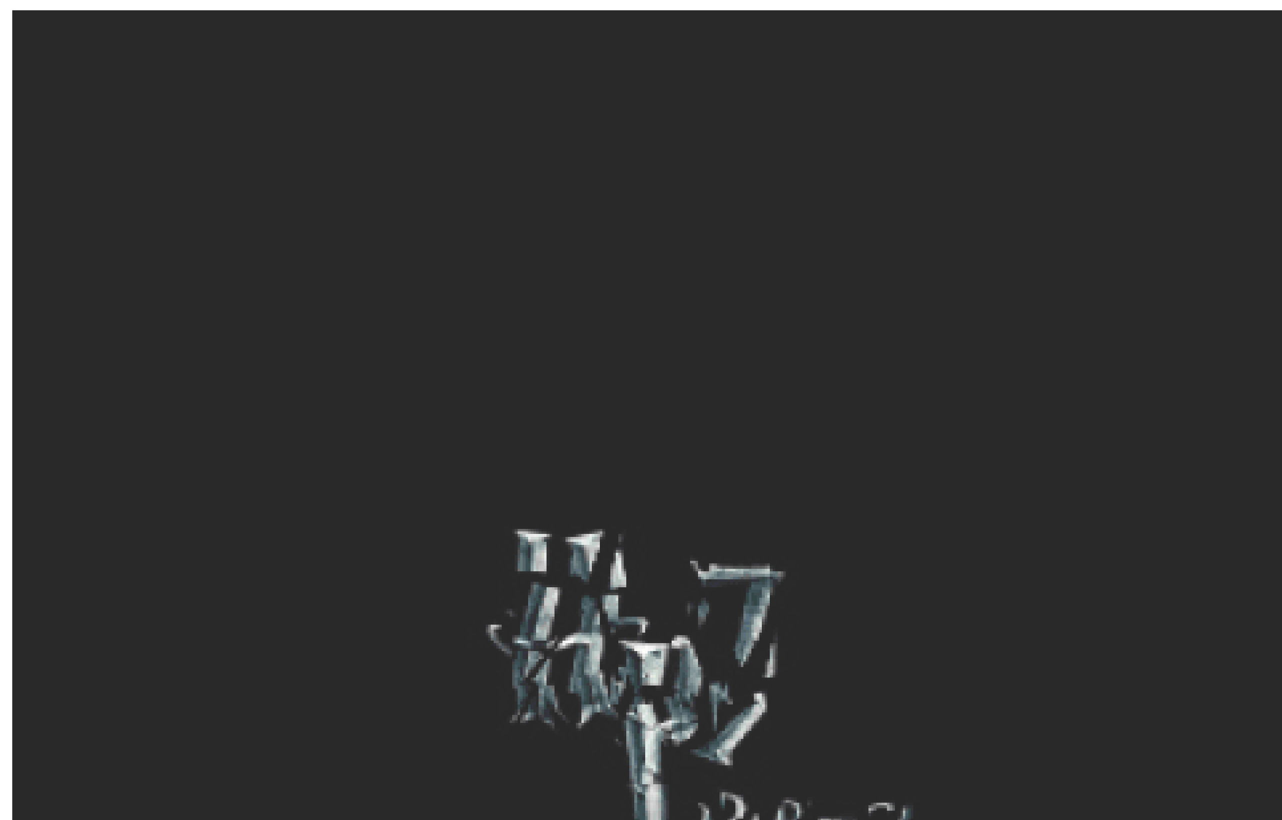


图7.113 CC像素多边形效果

步骤09 在【效果控件】面板中，设置Force（力量）数值为-98，Gravity（重力）数值为0，Force Center（力量中心）数值为（510、402），Direction Randomness（方向随机）数值为93%，Speed Randomness（速度随机）数值为98%，Grid Spacing（网格间距）数值为8，如图7.114所示，此时画面效果如图7.115所示。

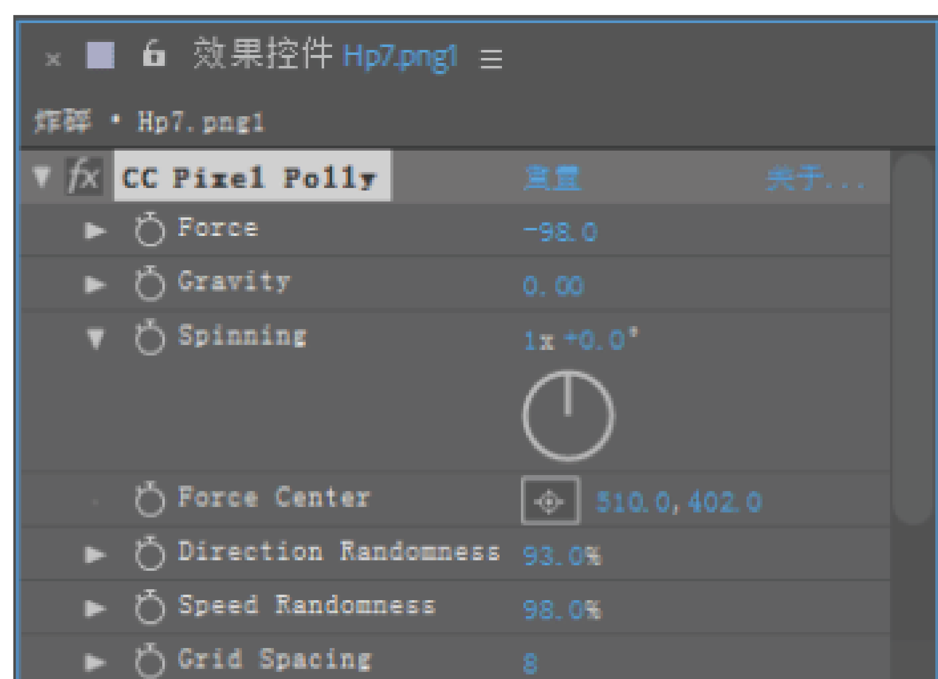


图7.114 设置参数

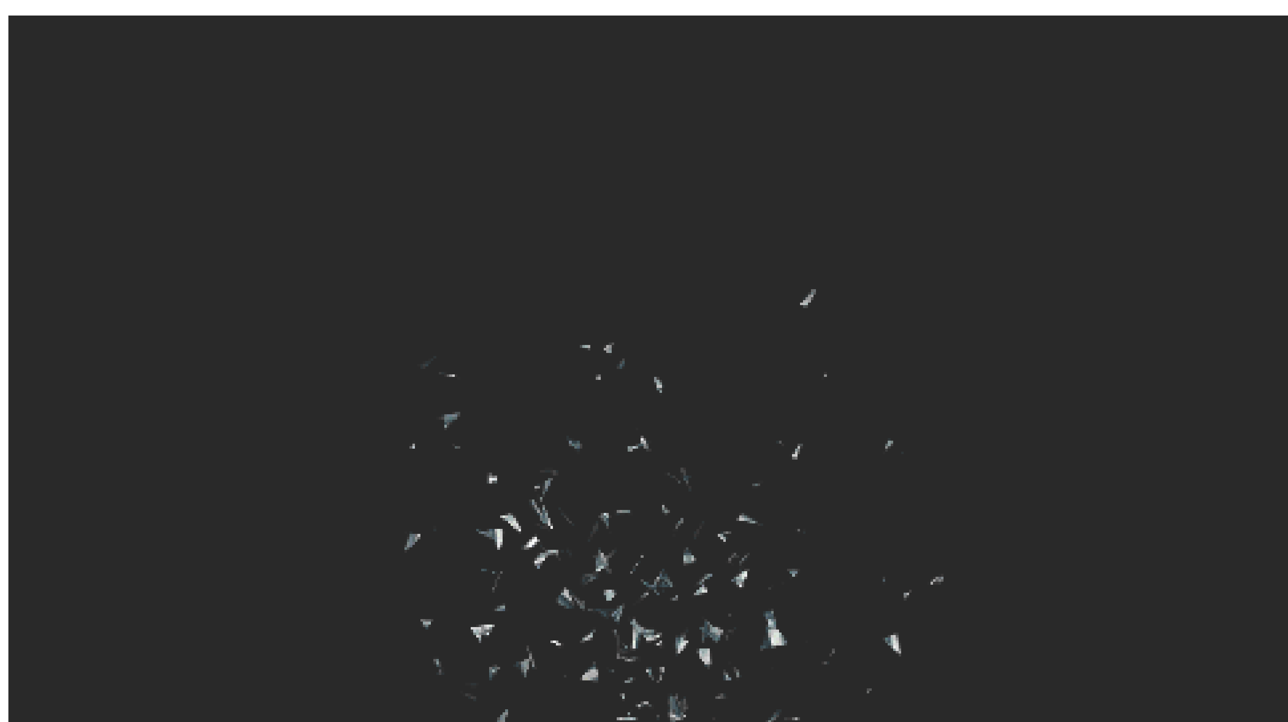


图7.115 设置参数后效果

步骤10 在时间线面板中，按住Alt键的同时单击Force（力量）左侧的码表按钮，输入“wiggle(0,25)”；按住Alt键的同时单击Direction Randomness（方向随机）左侧的码表按钮，输入“wiggle(0,15)”；按住Alt键的同时单击Speed Randomness（速度随机）左侧的码表按钮，输入“wiggle(0,25)”；按住Alt键的同时单击Grid Spacing（网格间距）左侧的码表按钮，输入“wiggle(0, 5)”，如图7.116所示。

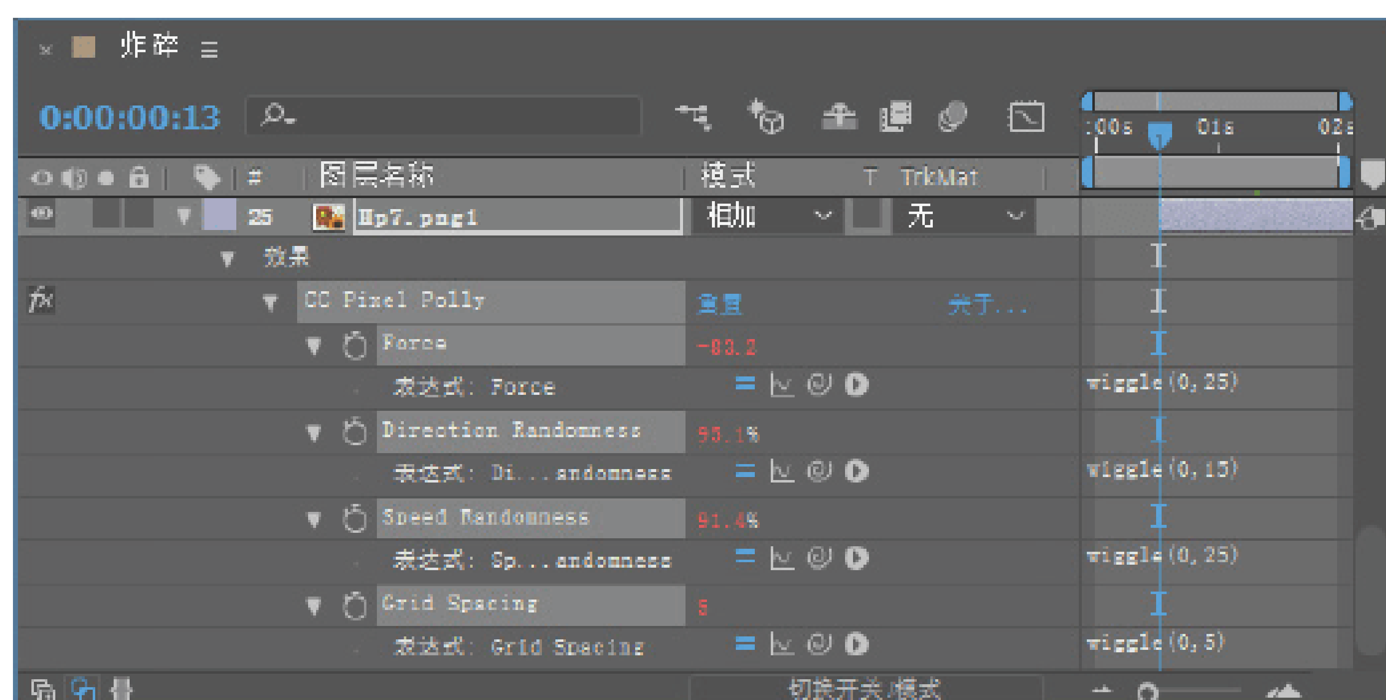


图7.116 设置表达式

步骤11 选中“Hp7.png1”层，选择工具栏中的【矩形工具】，在“炸碎”合成窗口中绘制一个矩形蒙版，如图7.117所示。

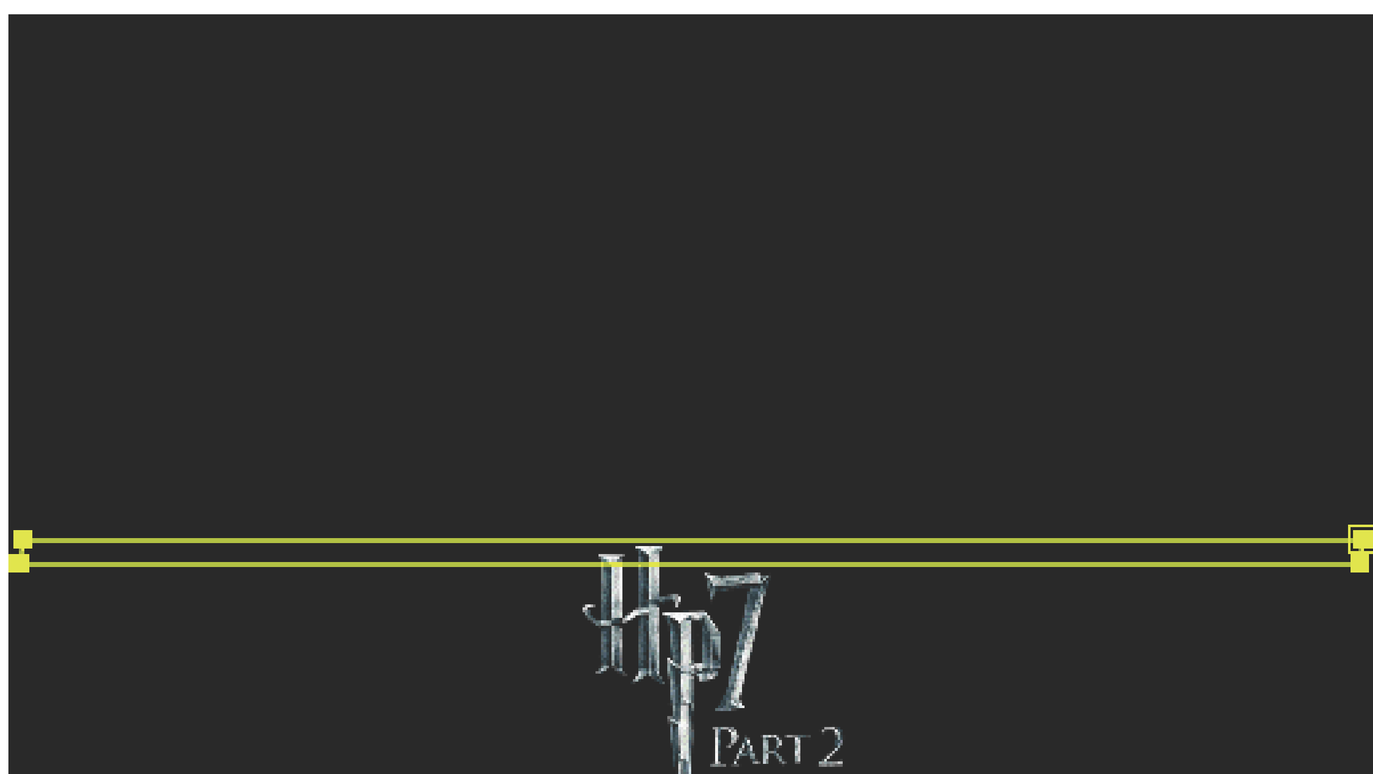


图7.117 绘制矩形蒙版

步骤12 将时间调整到00:00:00:13帧的位置，单击【蒙版路径】属性的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:24帧的位置，拖动蒙版路径向下移动，直到看不到文字为止，动画如图7.118所示。

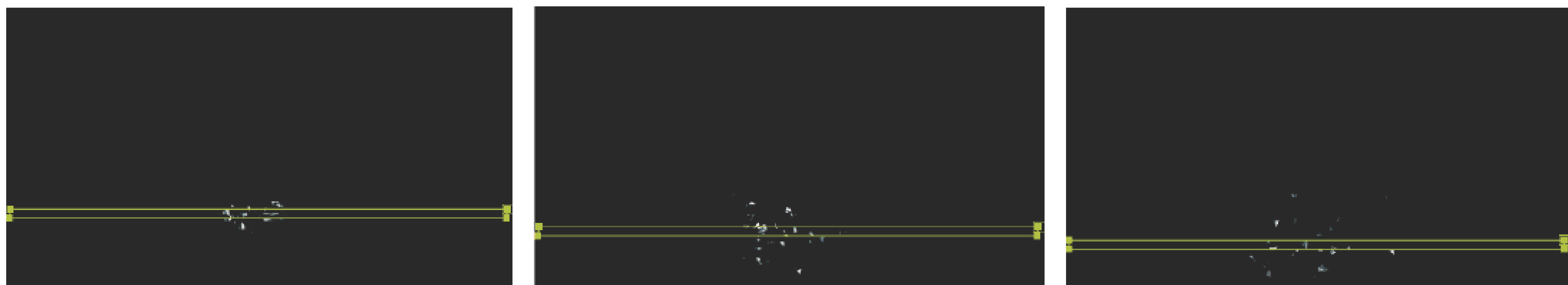


图7.118 动画蒙版

步骤13 选中“Hp7.png”层，单击其前面的显示与隐藏按钮，显示该层，如图7.119所示。

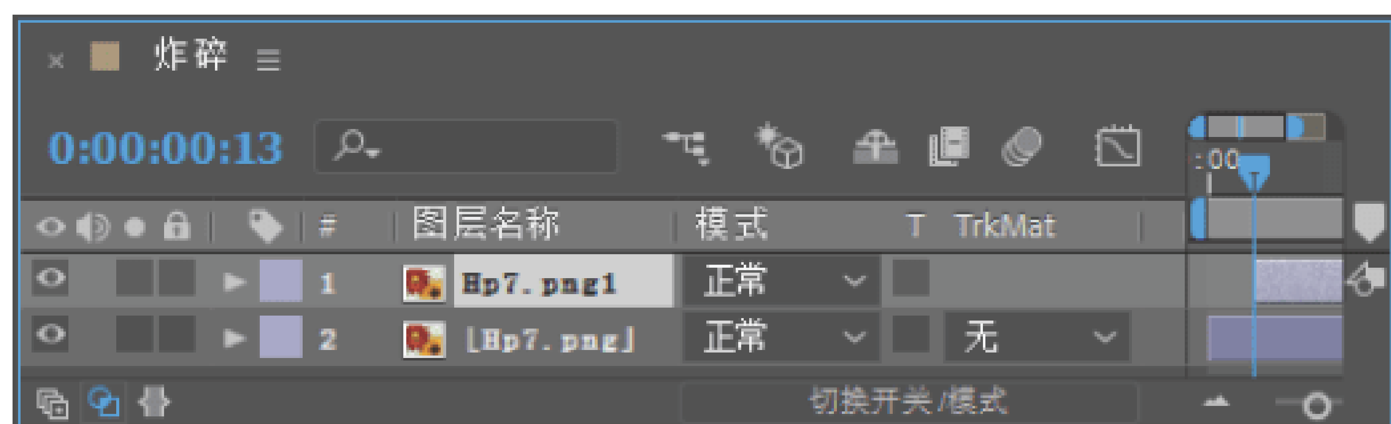


图7.119 显示“Hp7.png”层

步骤14 选中“Hp7.png1”层，设置其模式为【相加】，按Ctrl+D组合键复制出“Hp7.png12”层，如图7.120所示。

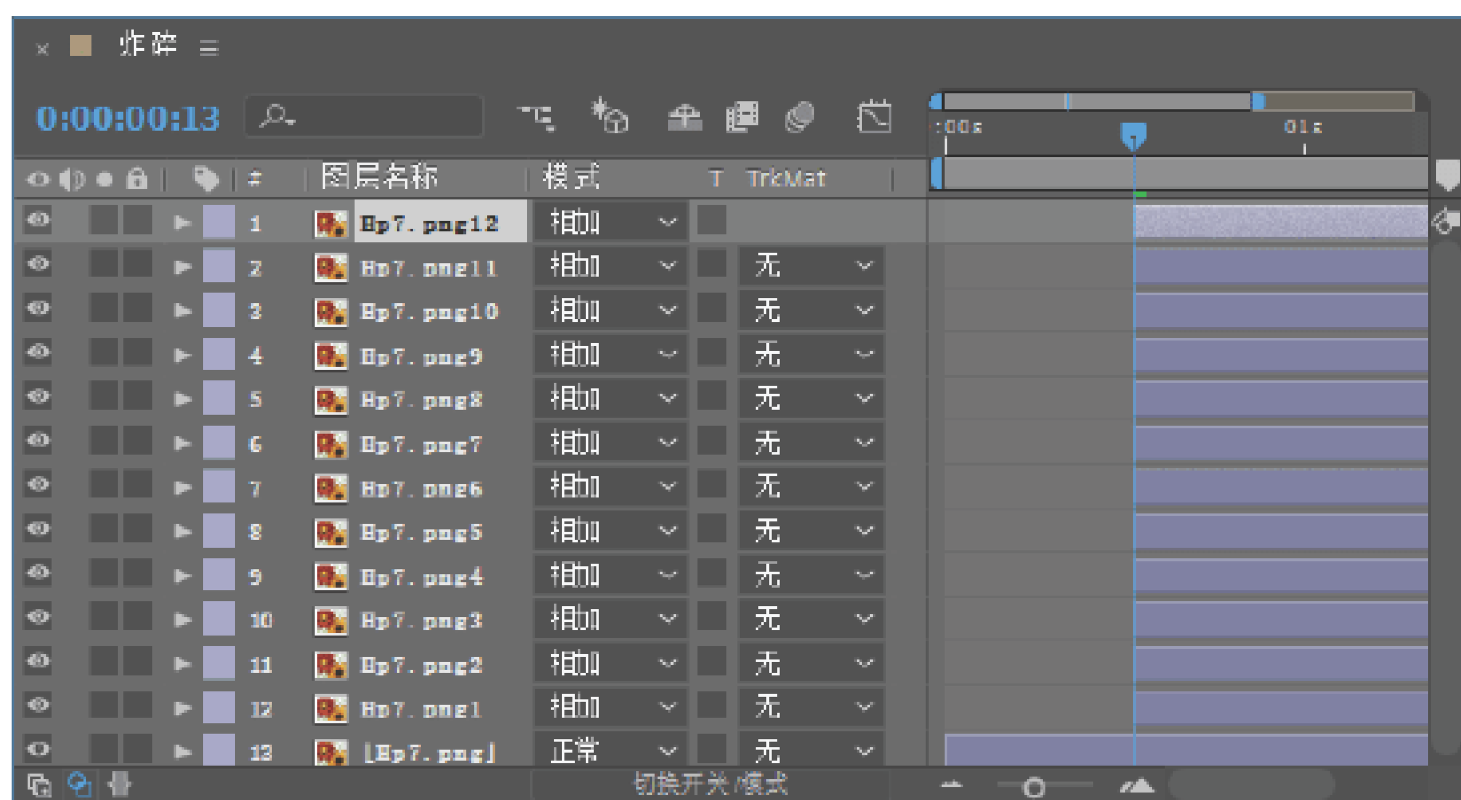


图7.120 复制图层

步骤15 选中“Hp7.png12”层，按住Shift键选择“Hp7.png1”层，从上到下依次选择完毕之后，执行菜单栏中的【文件】|【脚本】|【运行脚本文件】命令，在弹出的【打开】对话框中选择“下载文件中的工程文件\第7章\Hp7文字炸碎\Sequencer.jsx”，如图7.121所示。单击【打开】按钮，会自动弹出对话框，单击OK（确定）按钮，此时时间线面板效果如图7.122所示。

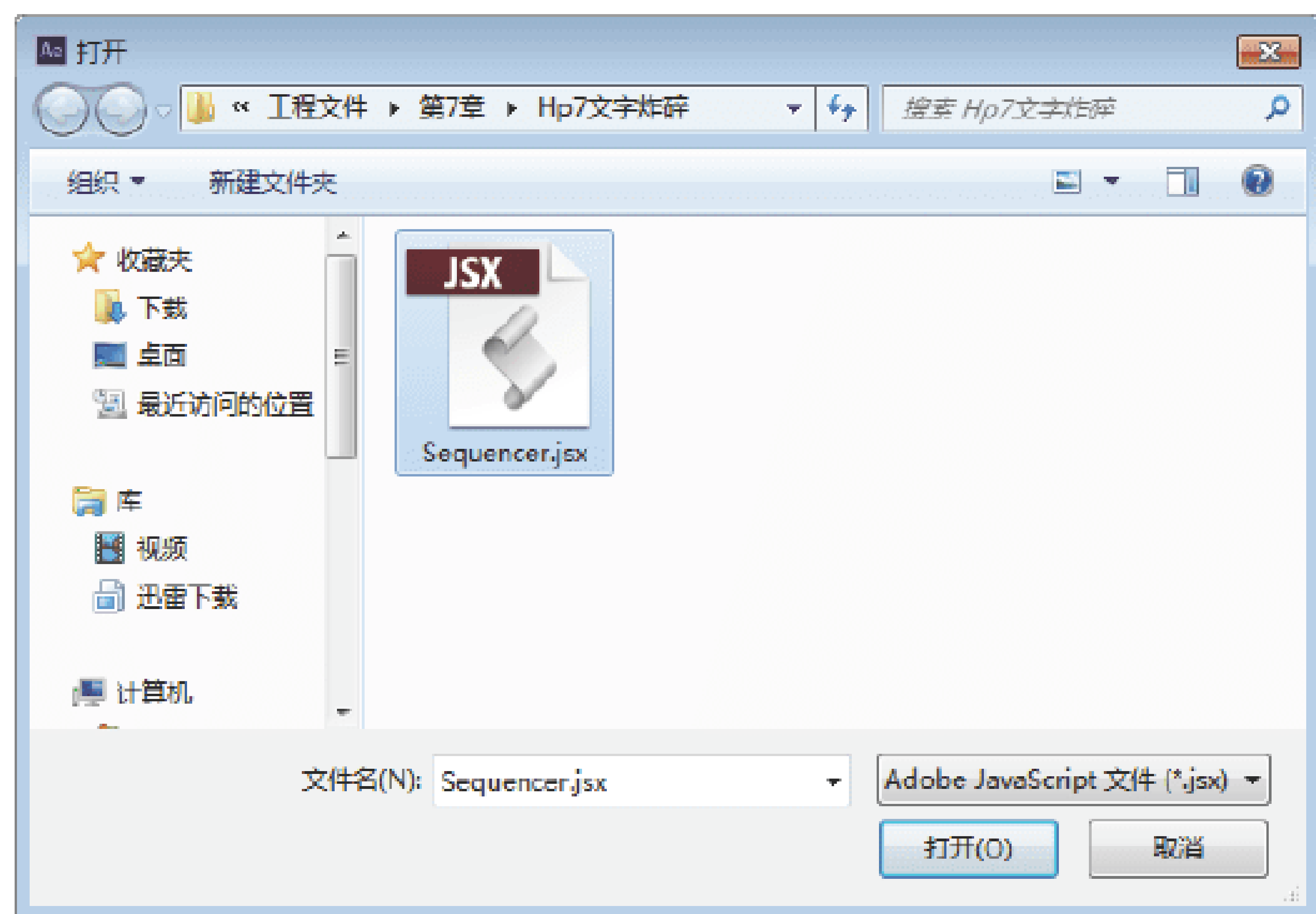


图7.121 选择Sequencer.jsx

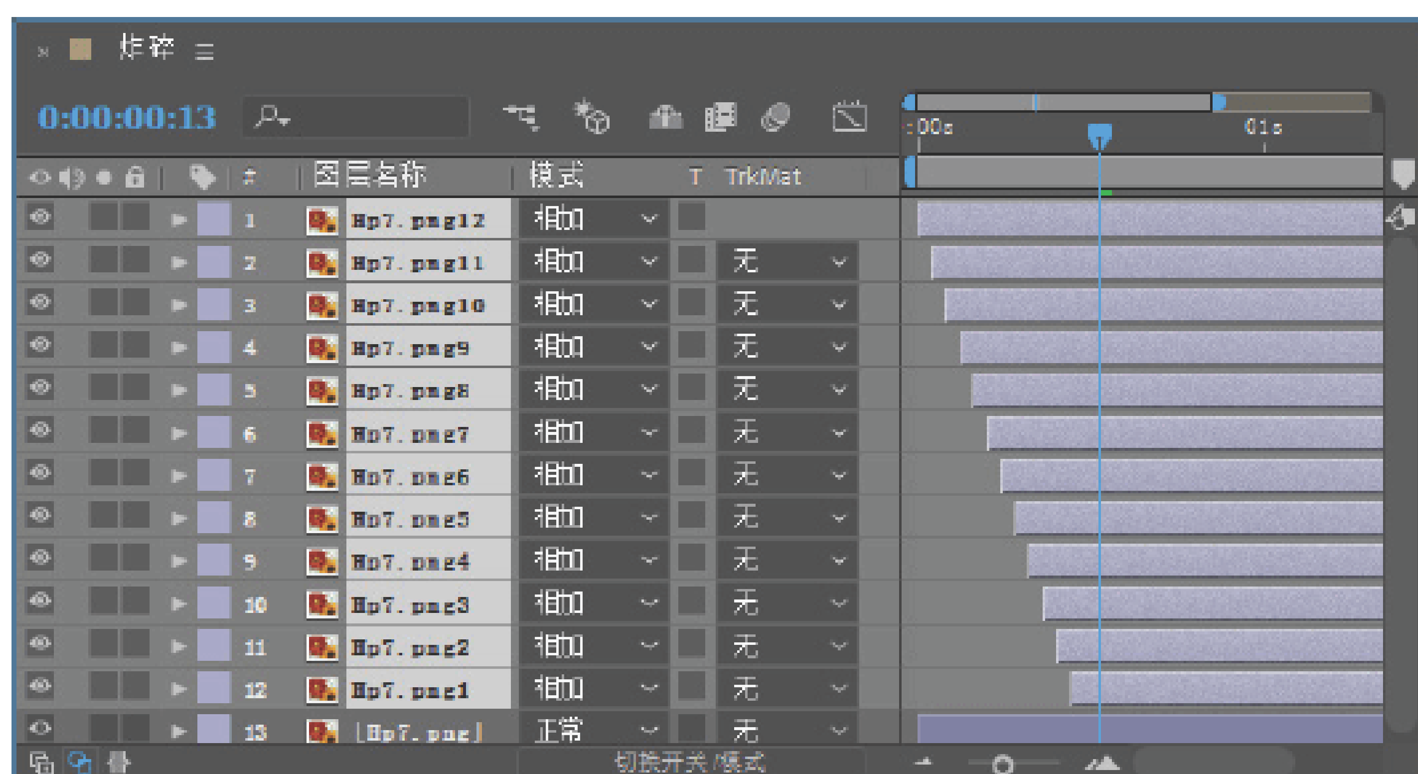


图7.122 时间线面板

步骤16 将时间调整到00:00:00:12帧的位置，删除“Hp7.png12”层到“Hp7.png1”层蒙版的关键帧。选中“Hp7.png1”层，按住Shift键选择“Hp7.png12”层，从下到上依次选择完毕之后，执行菜单栏中的【文件】|【脚本】|【运行脚本文件】命令，在弹出的【打开】对话框中选择“下载文件中的工程文件\第7章\Hp7文字炸碎\Sequencer.jsx”。单击【打开】按钮，会自动弹出对话框，单击OK（确定）按钮，此时时间线面板效果如图7.123所示。

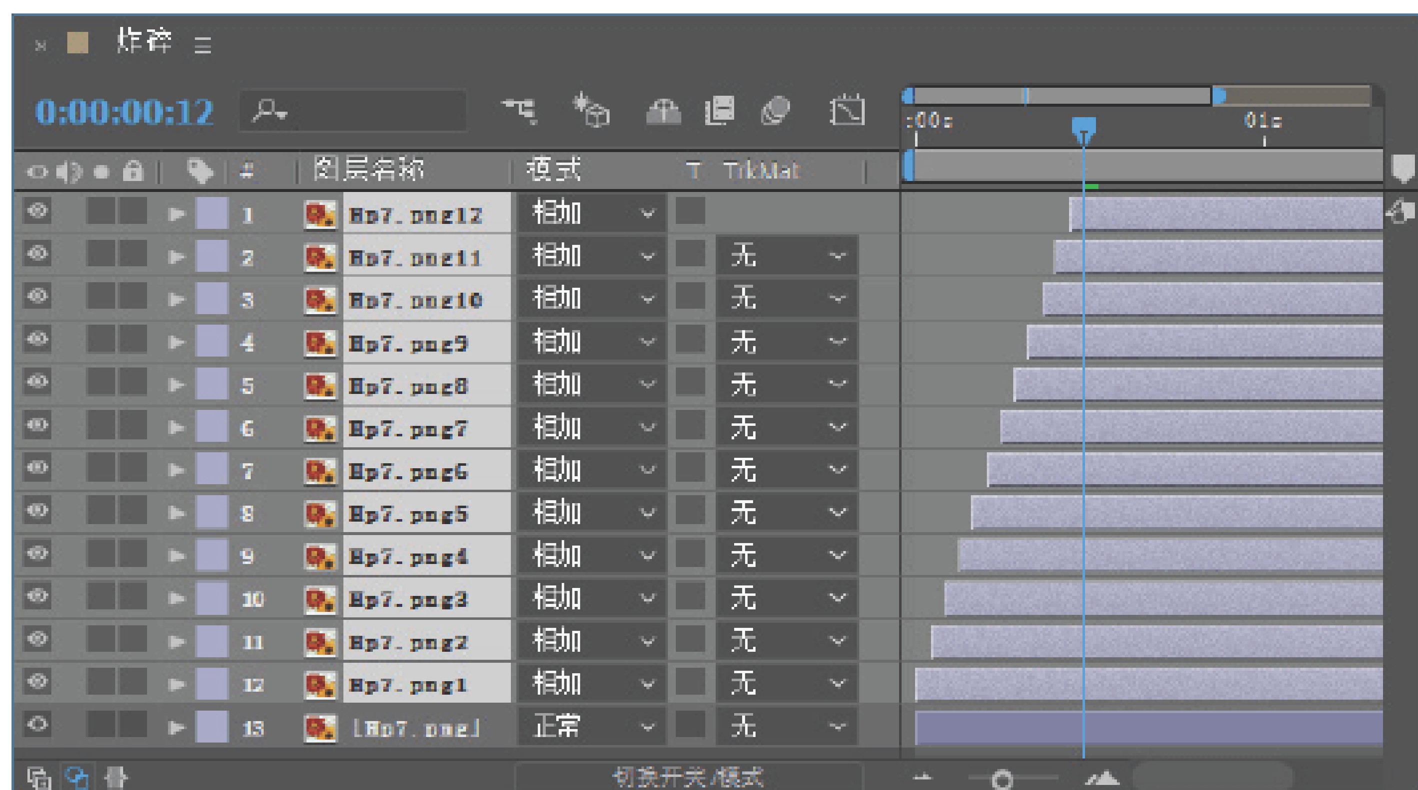


图7.123 时间线面板

步骤17 选择“Hp7.png12”层到“Hp7.png1”层，将它们拖动到00:00:00:13帧的位置，如图7.124所示。

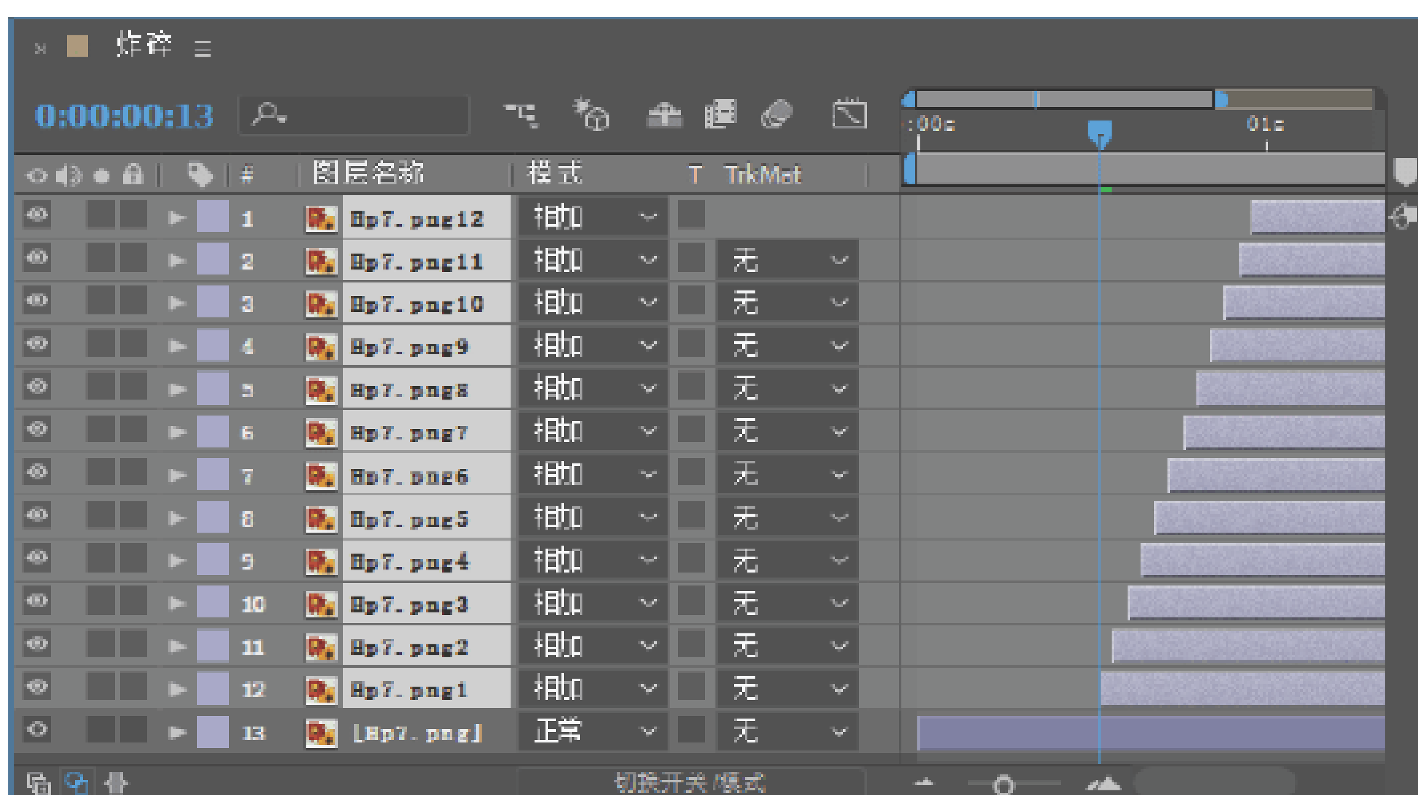
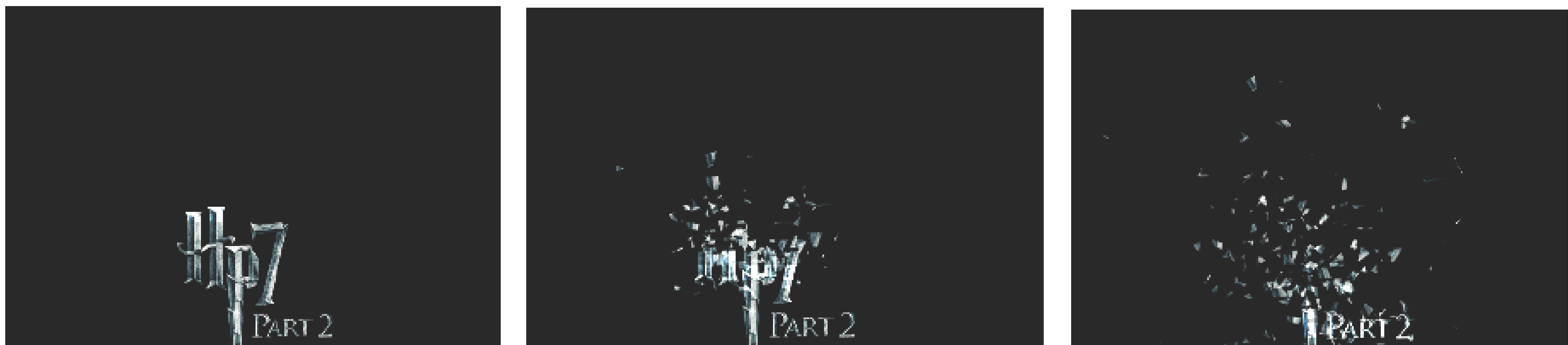
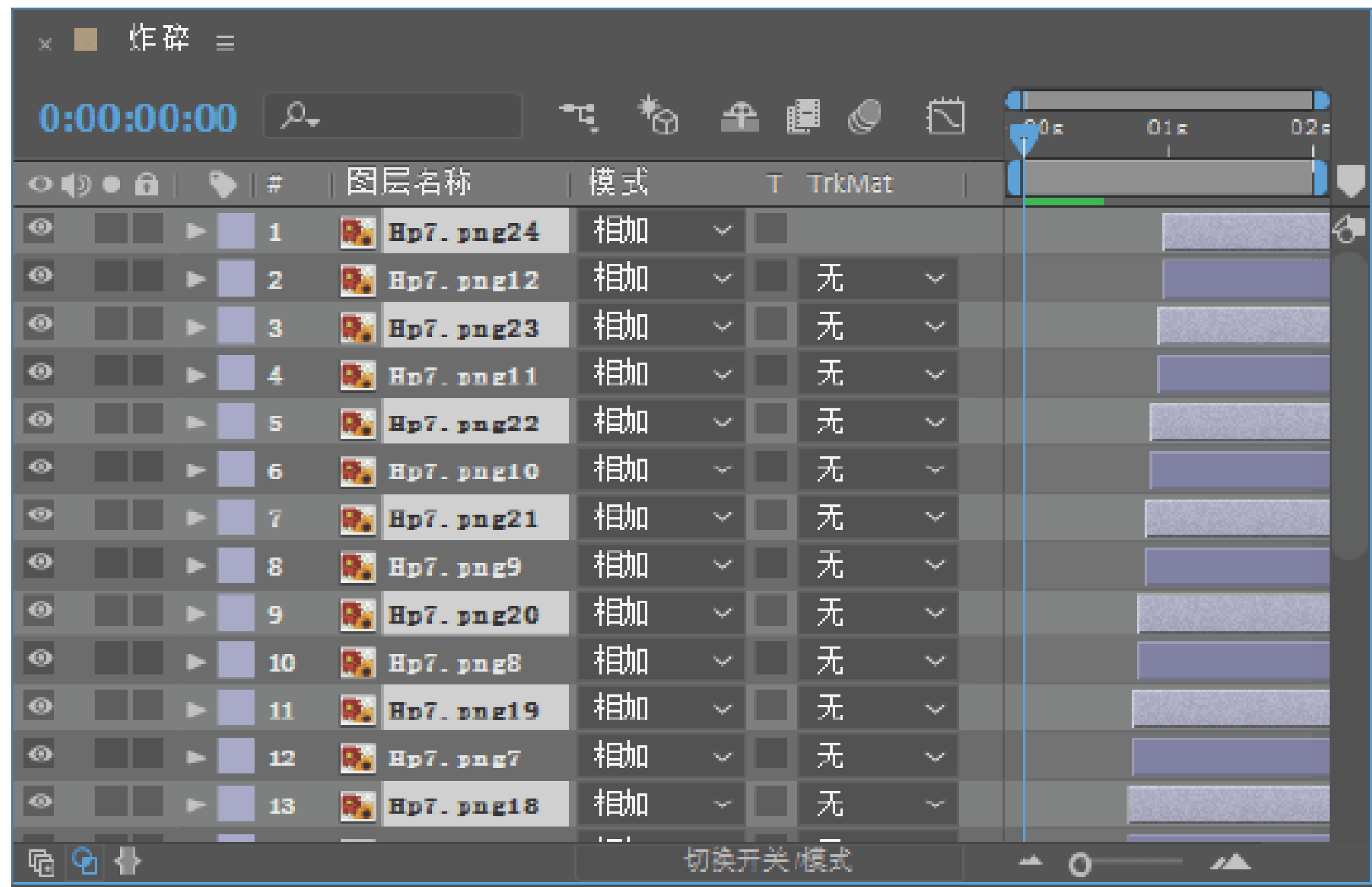


图7.124 设置起始点

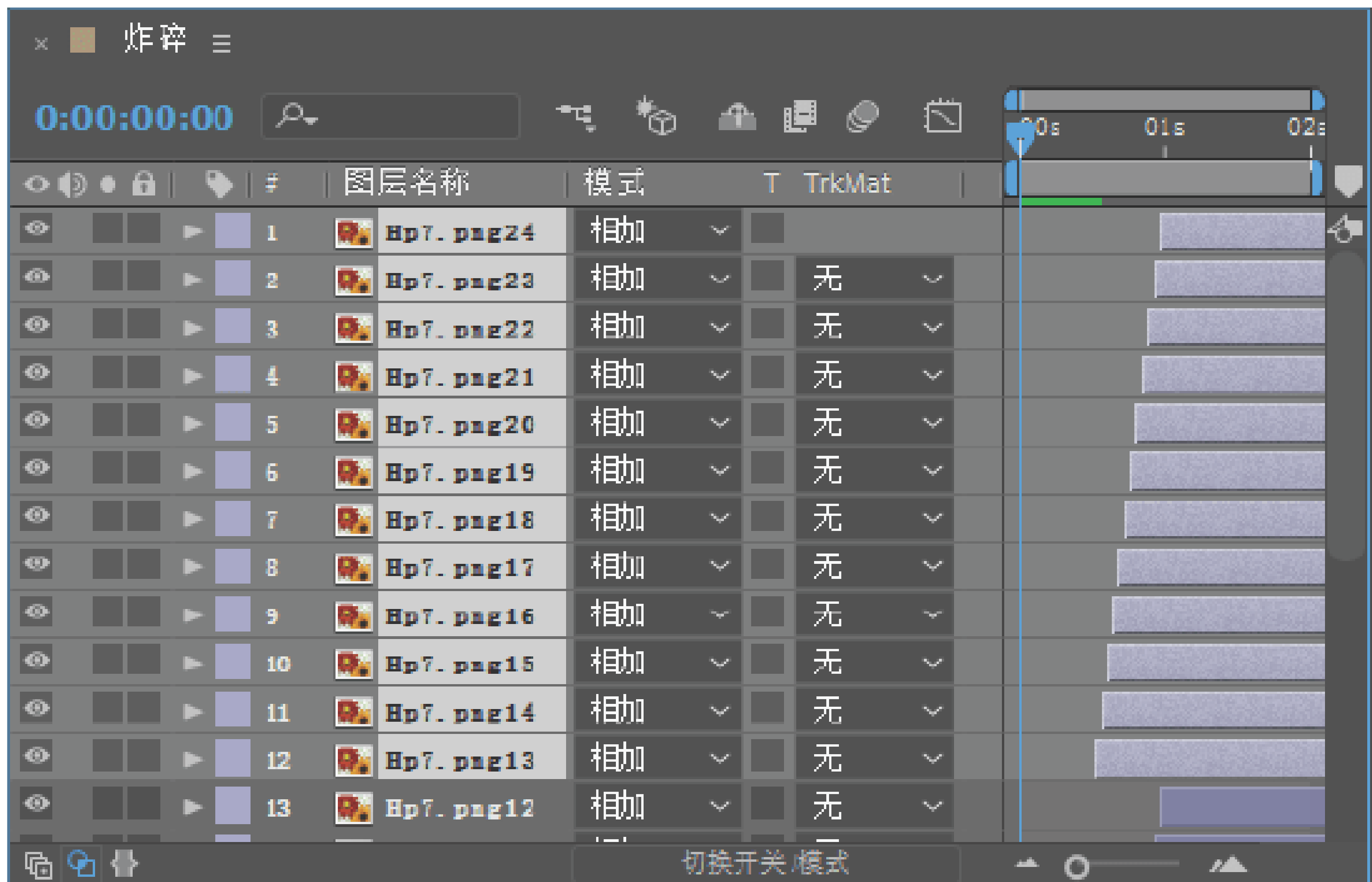
步骤18 此时播放动画，效果如图7.125所示。


图7.125 动画效果

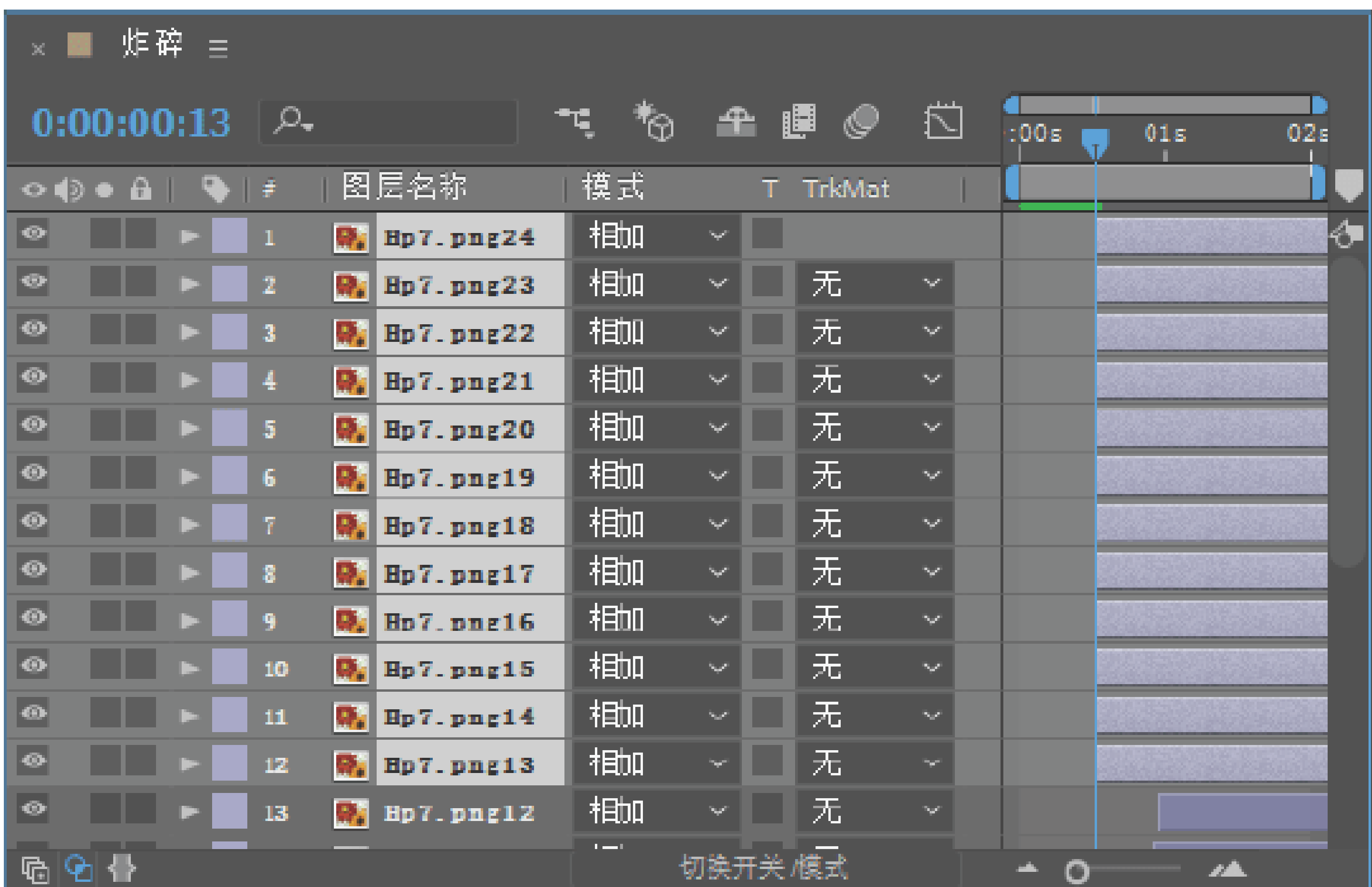
步骤19 选择“Hp7.png12”层到“Hp7.png1”层，按Ctrl+D组合键对12个层进行复制，如图7.126所示。


图7.126 复制层

步骤20 将鼠标放到复制层的上面，将已复制的层拖动到“Hp7.png24”层的下方，如图7.127所示。

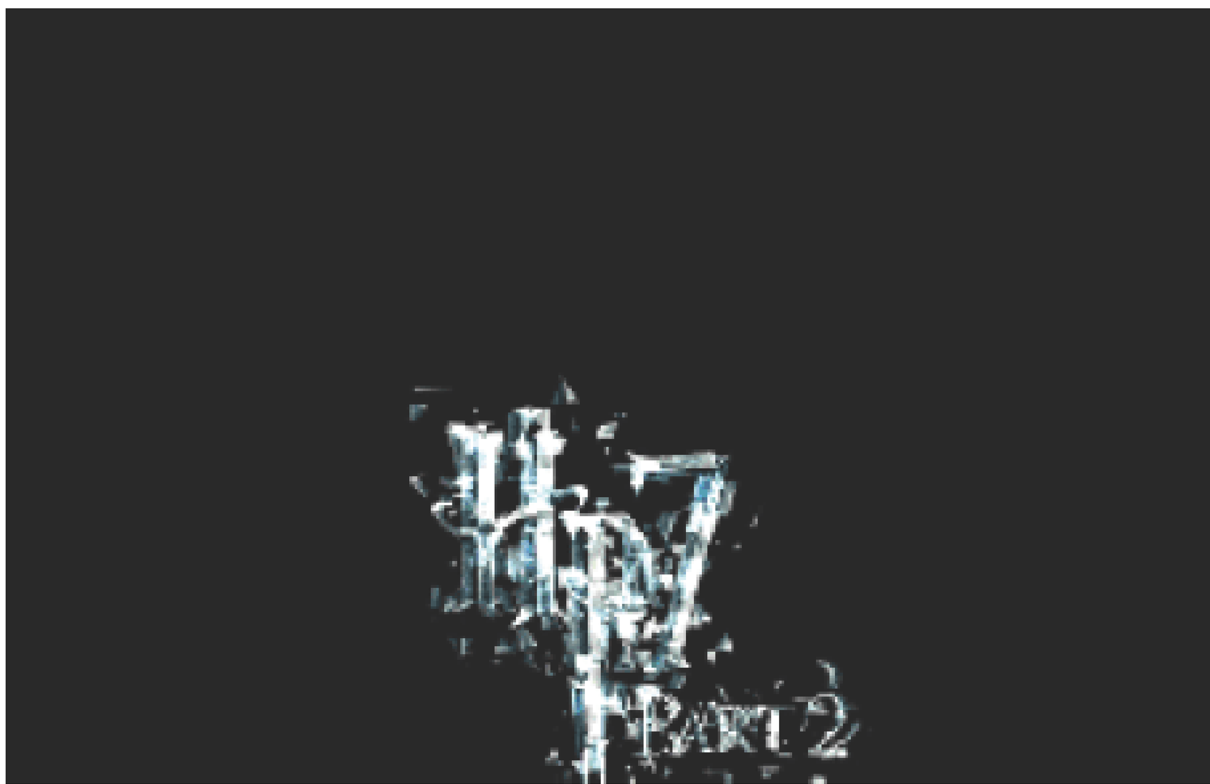

图7.127 调节图层顺序

步骤21 选择“Hp7.png13”层到“Hp7.png24”层，将时间调整到00:00:00:13帧的位置，按[键，设置各层的入点，如图7.128所示。


图7.128 设置入点

步骤22 选中“Hp7.png24”层，在【效果和预设】面板中展开【过时】特效组，双击【快速方框模糊】特效，如图7.129所示，效果如图7.130所示。


图7.129 添加【快速方框模糊】特效


图7.130 快速模糊效果

步骤23 在【效果控件】面板中，设置【模糊半径】数值为10，从【模糊方向】右侧的下拉列表框中选择【垂直】，选中【重复边缘像素】复选框，如图7.131所示，效果如图7.132所示。



图7.131 设置参数

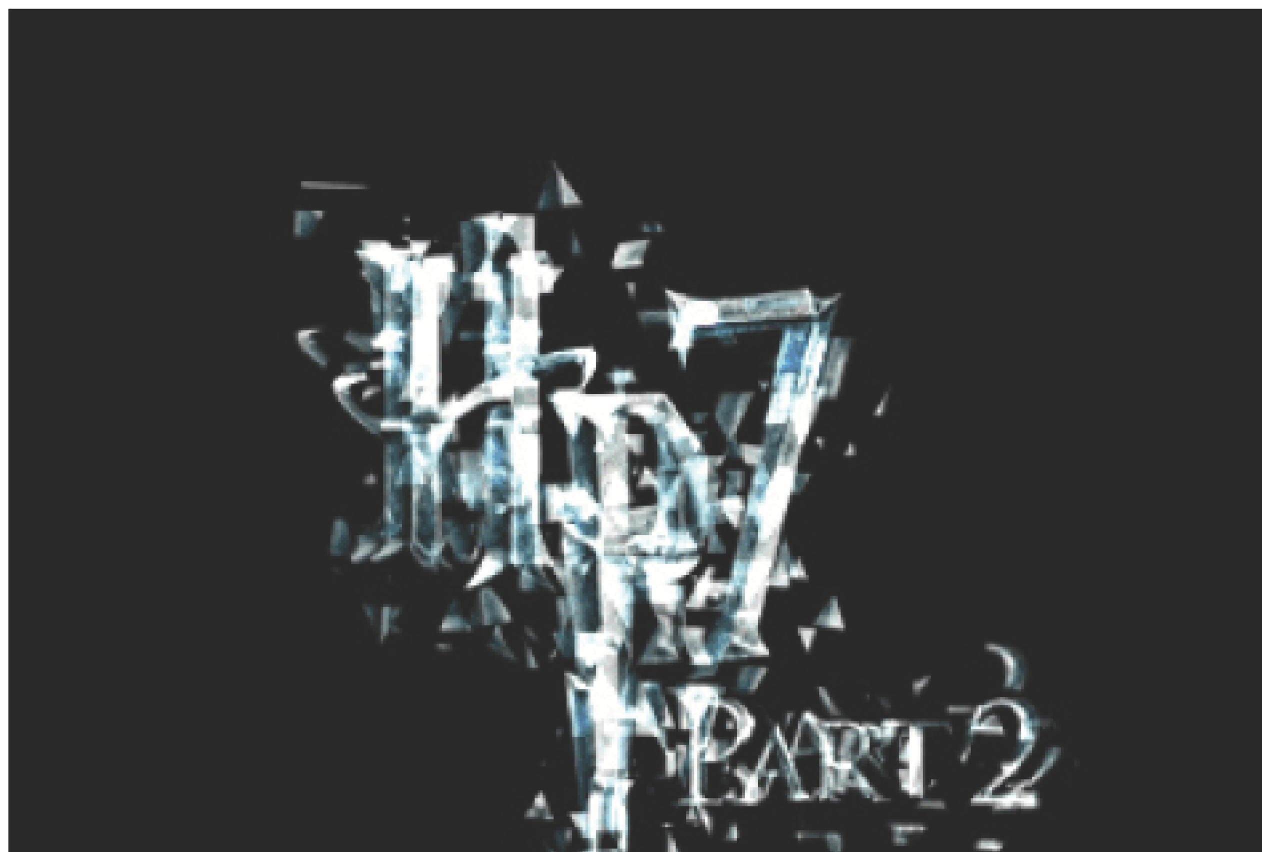


图7.132 设置参数后效果

步骤24 选中“Hp7.png24”层的【快速方框模糊】特效，按Ctrl+C和Ctrl+V组合键分别粘贴到其他复制层上，效果如图7.133所示。

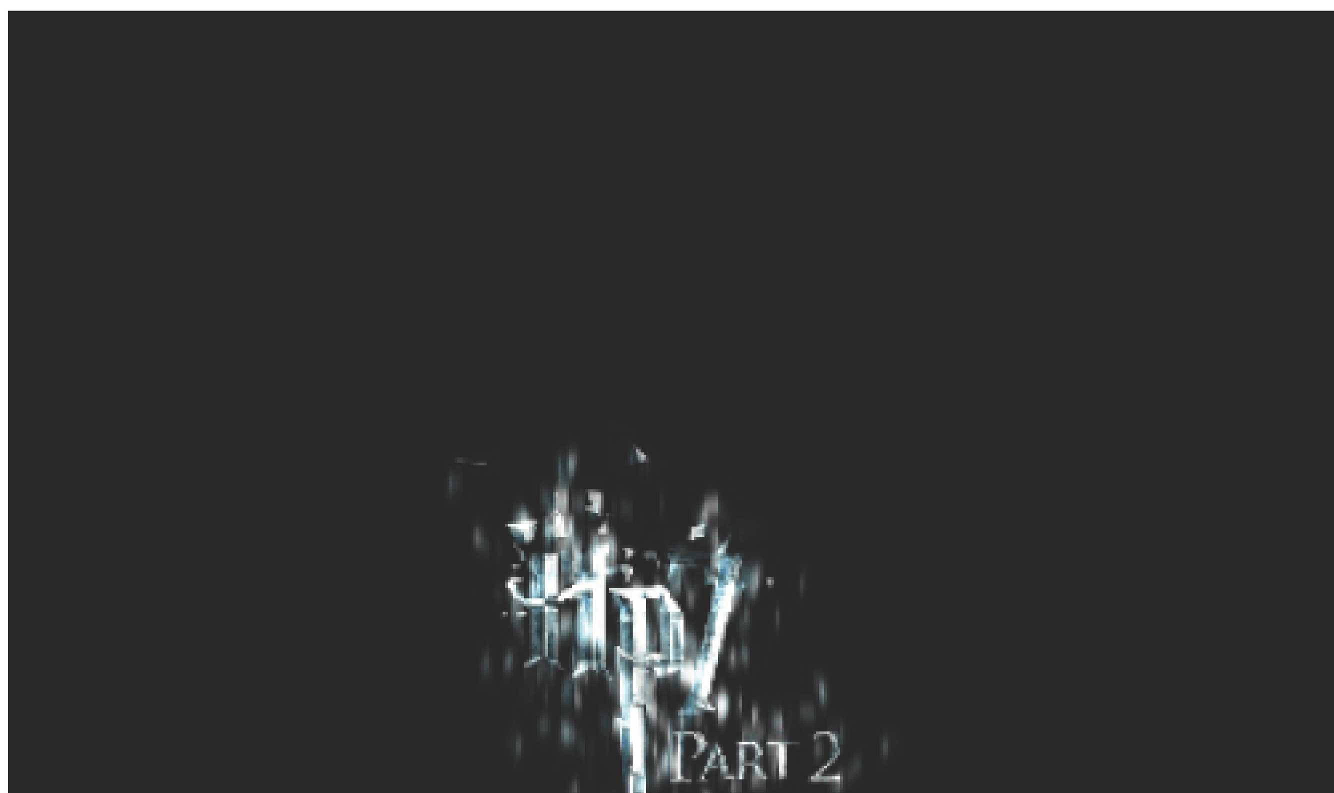


图7.133 复制特效后效果

步骤25 选中“Hp7.png13”层，按住Shift键选择“Hp7.png24”层，从下到上依次选择完毕之后，执行菜单栏中的【文件】|【脚本】|【运行脚本文件】命令，在弹出的【打开】对话框中选择“下载文件中的工程文件\第7章\Hp7文字炸碎\Sequencer.jsx”。单击【打开】按钮，会自动弹出对话框，单击OK（确定）按钮，此时时间线面板效果如图7.134所示。

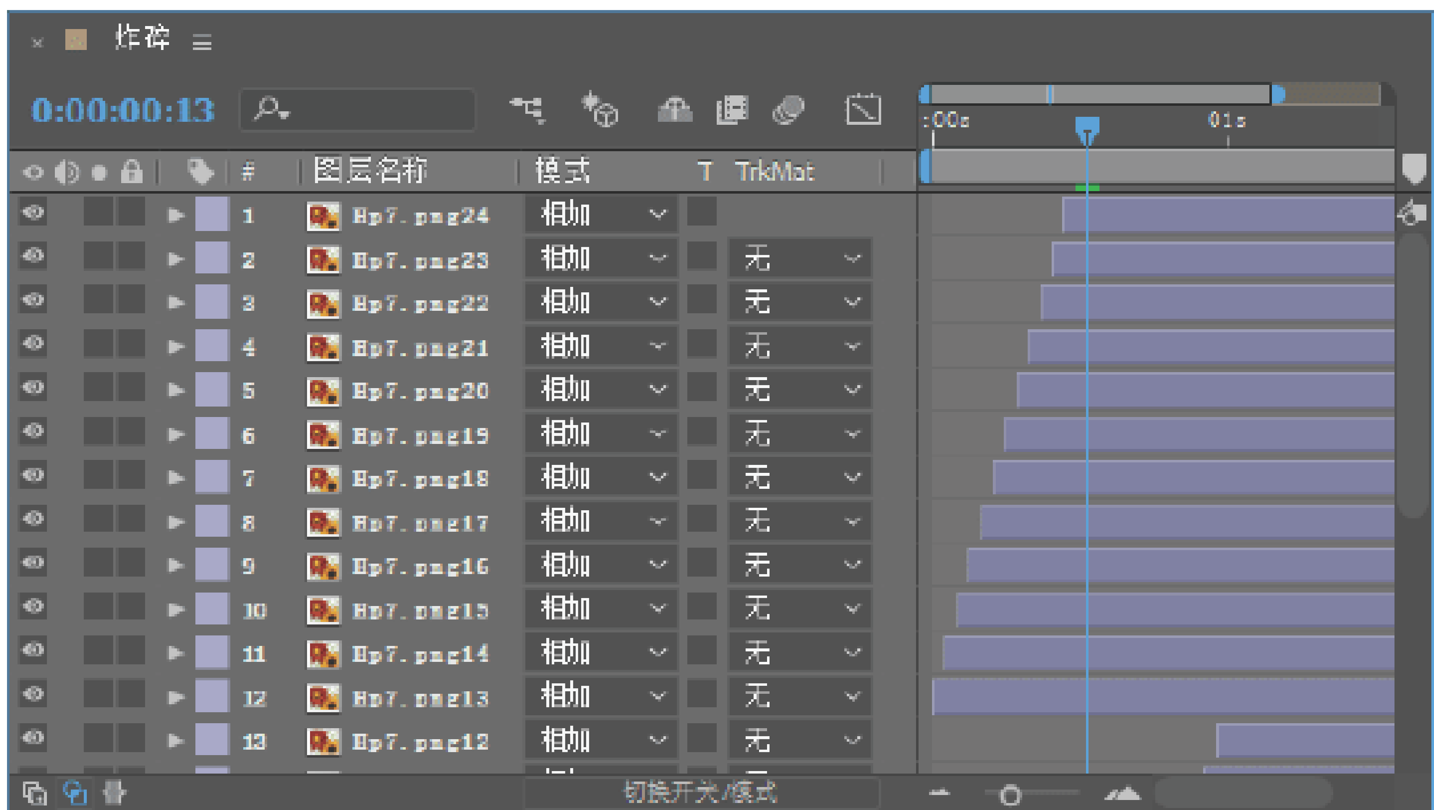


图7.134 时间线面板

步骤26 选择“Hp7.png13”层到“Hp7.png24”层，将它们拖动到00:00:00:13帧的位置，如图7.135所示。

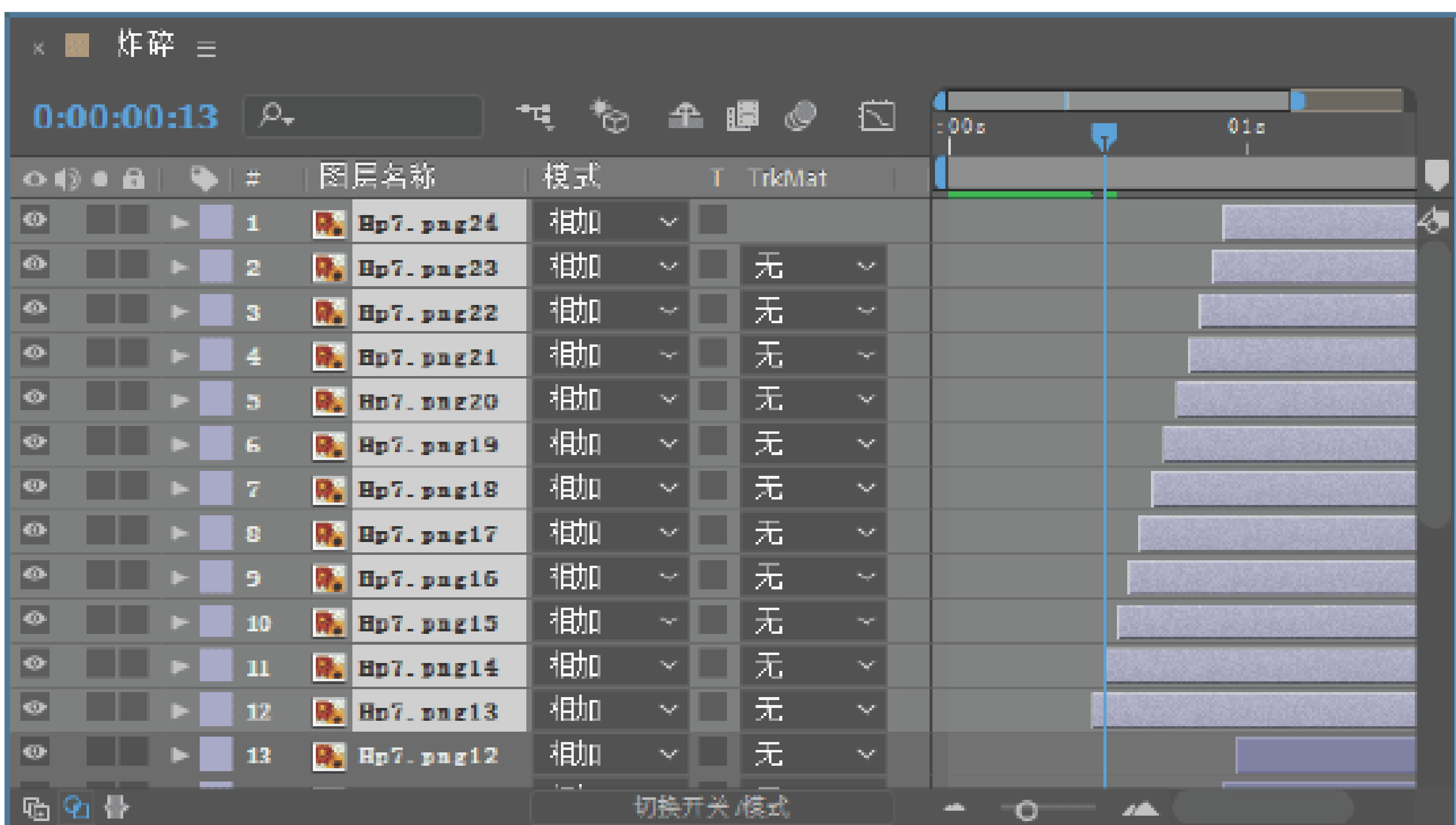


图7.135 设置层入点

步骤27 此时播放动画，效果如图7.136所示。

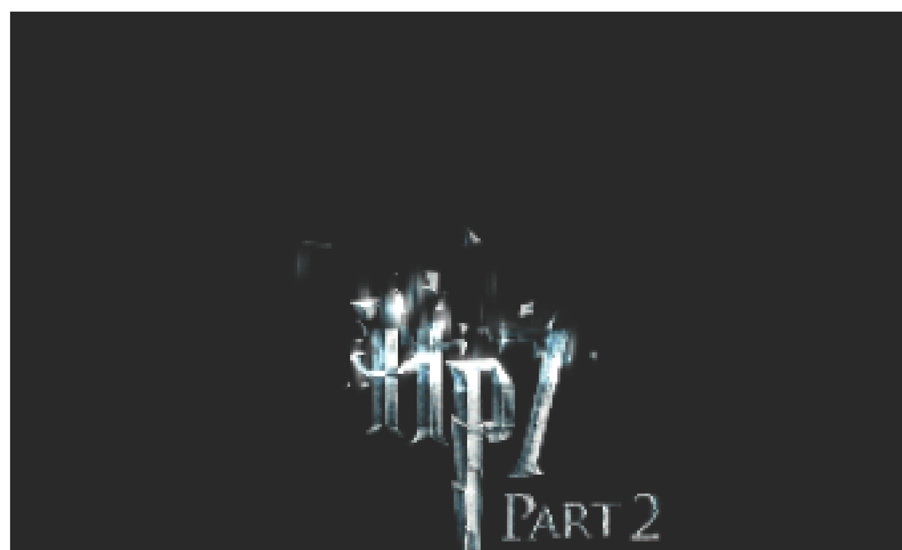
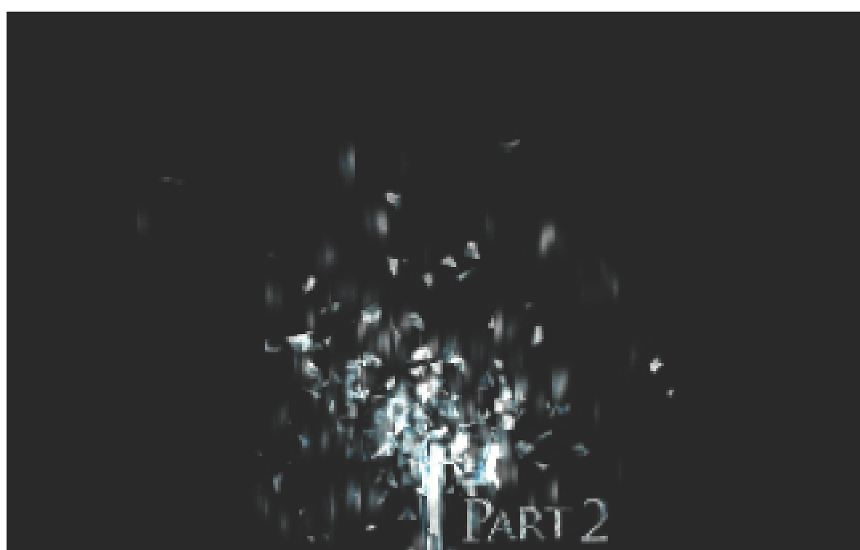
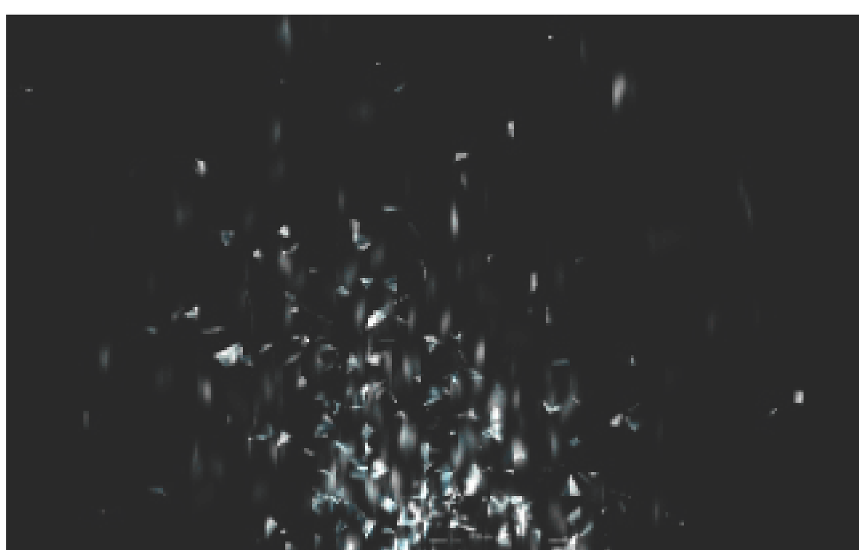




图7.136 动画效果

步骤28 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，调整图层会自动出现在时间线面板中，如图7.137所示。

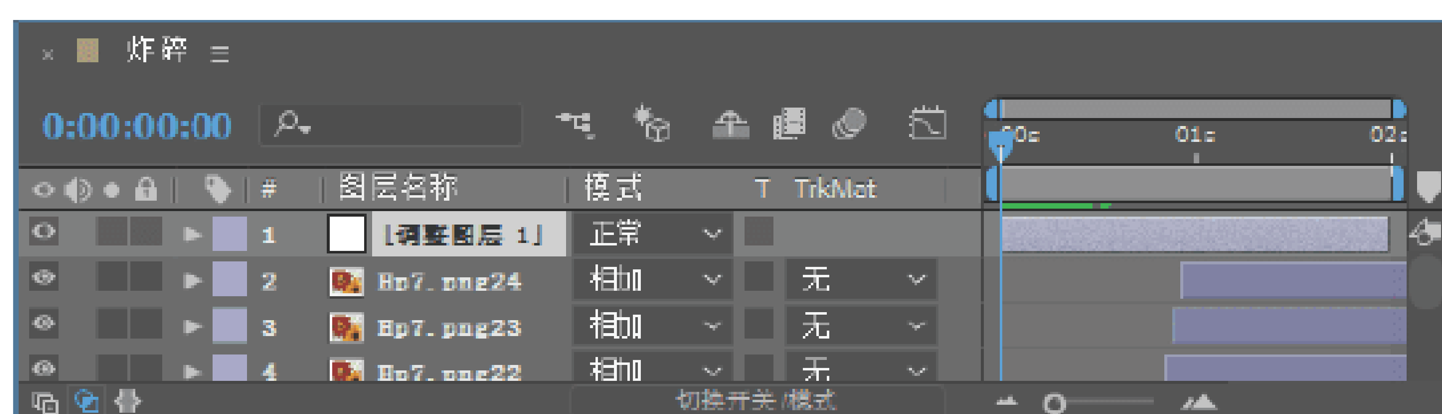


图7.137 设置【调整图层】

步骤29 选中“调整图层 1”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图7.138所示，效果如图7.139所示。

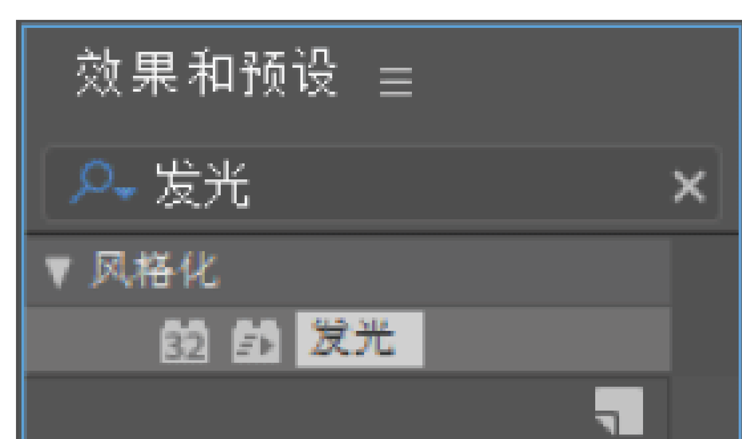


图7.138 添加【发光】特效

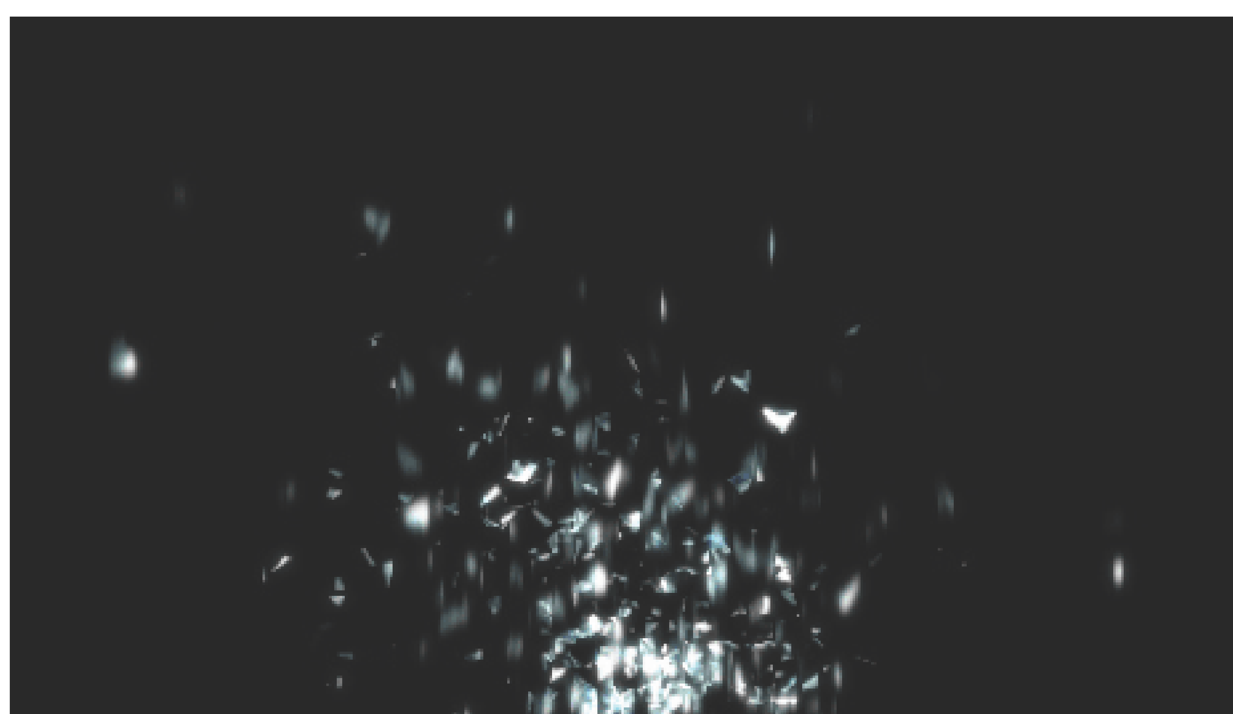


图7.139 发光效果

步骤30 在【效果控件】面板中，从【发光颜色】右侧的下拉列表框中选择【A和B颜色】，设置【颜色A】为青色（R:0；G:192；B:255），【颜色B】为蓝色（R:27；G:4；B:252），从【发光维度】右侧的下拉列表框中选择【垂直】，如图7.140所示，画面效果如图7.141所示。

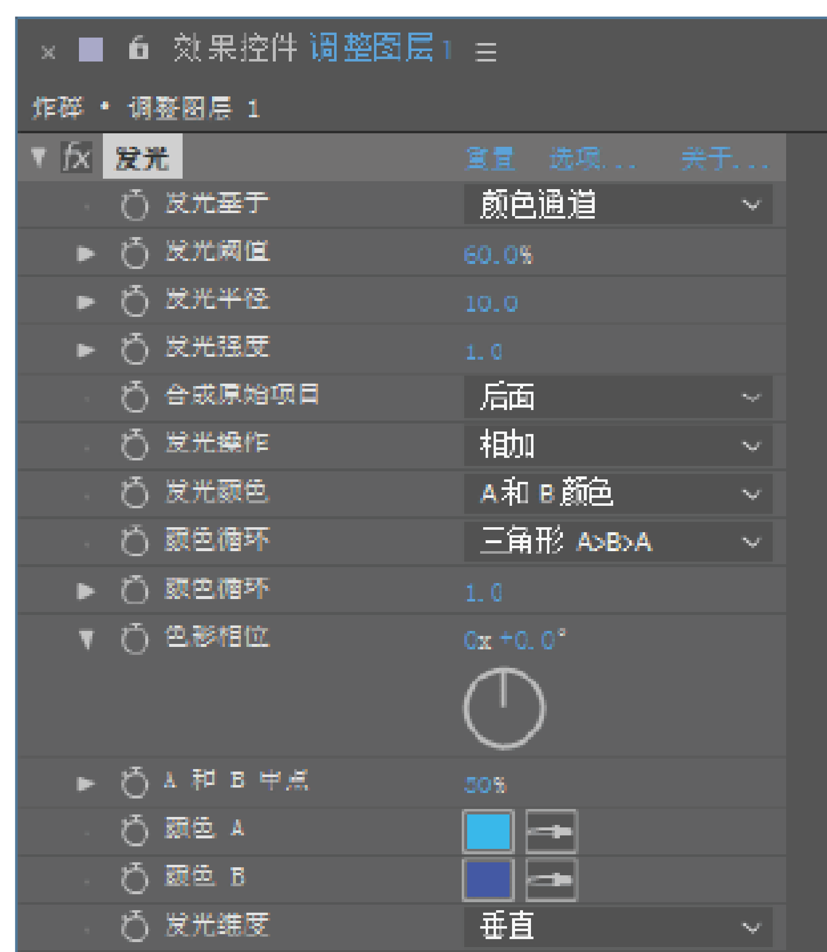


图7.140 设置参数

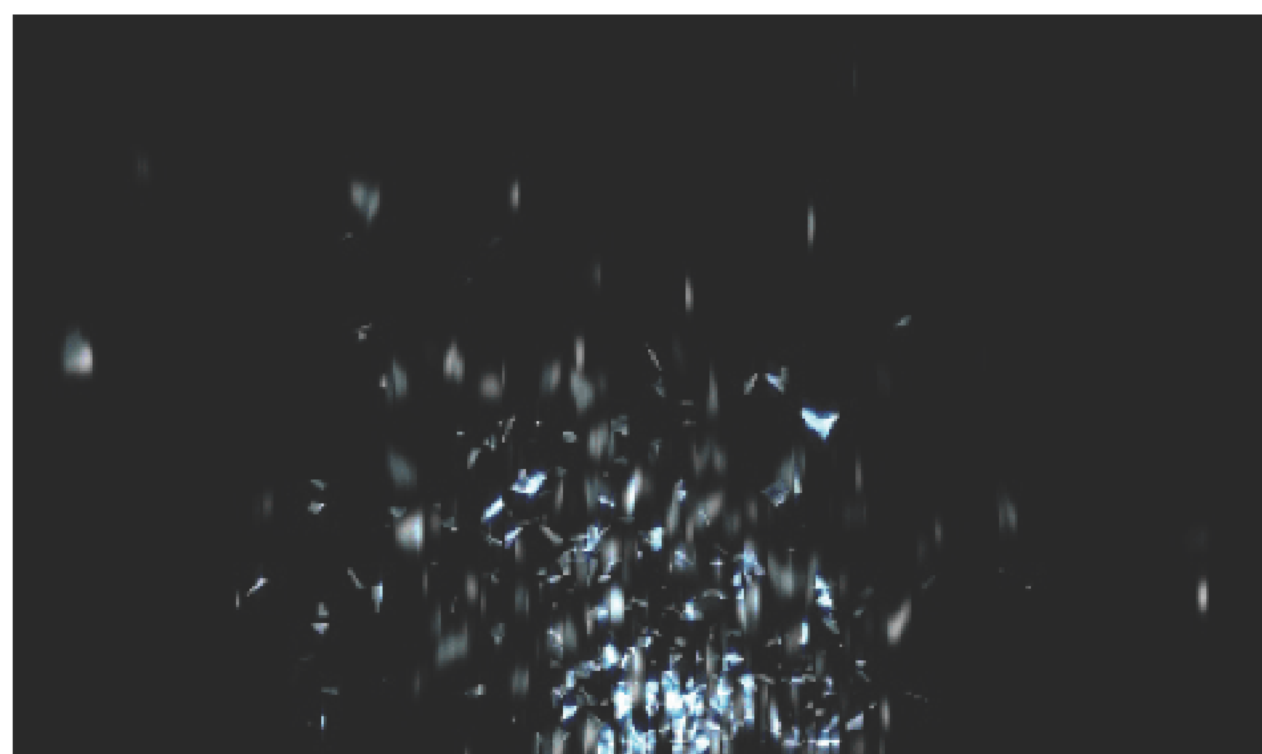


图7.141 设置参数后效果

步骤31 在【效果控件】面板中选择【发光】特效，按Ctrl+D组合键复制出“发光2”特效，如图7.142所示，画面效果如图7.143所示。

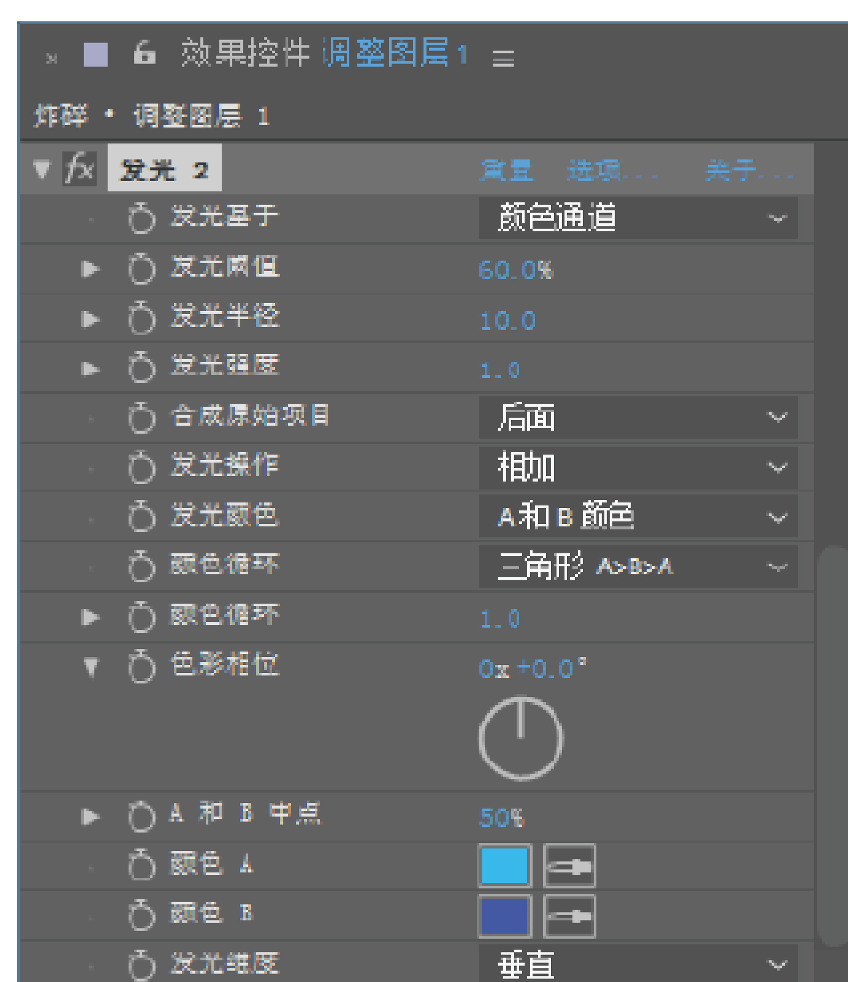


图7.142 复制出“发光2”特效

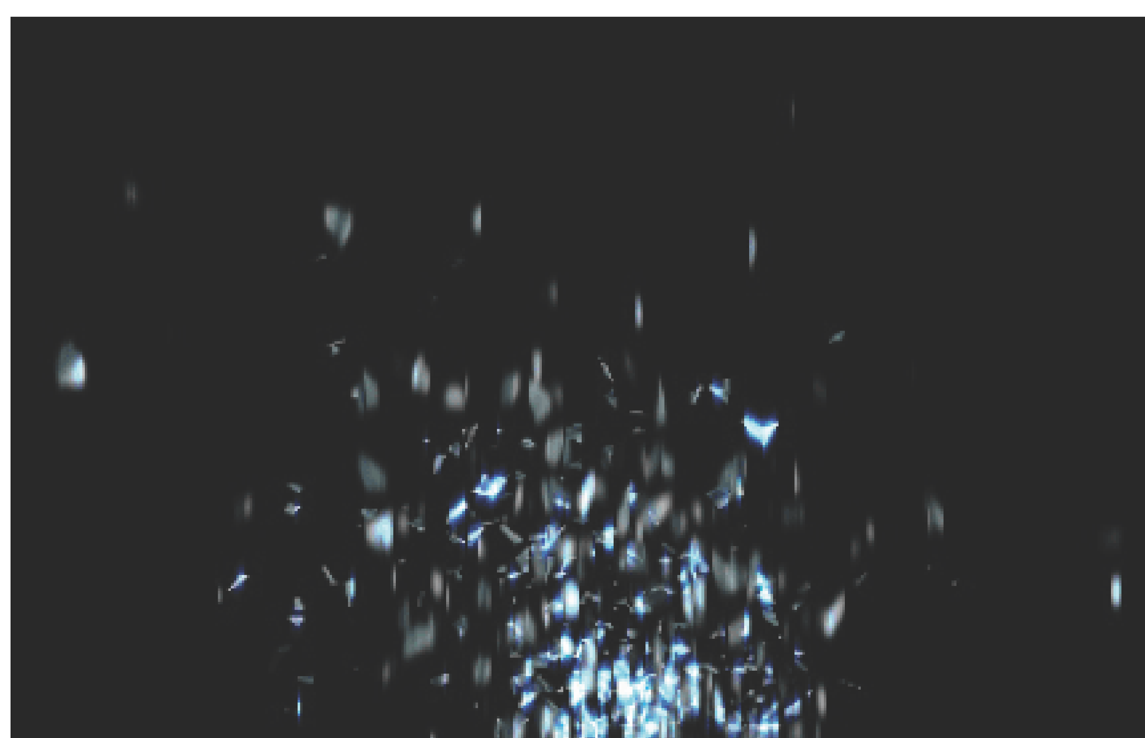
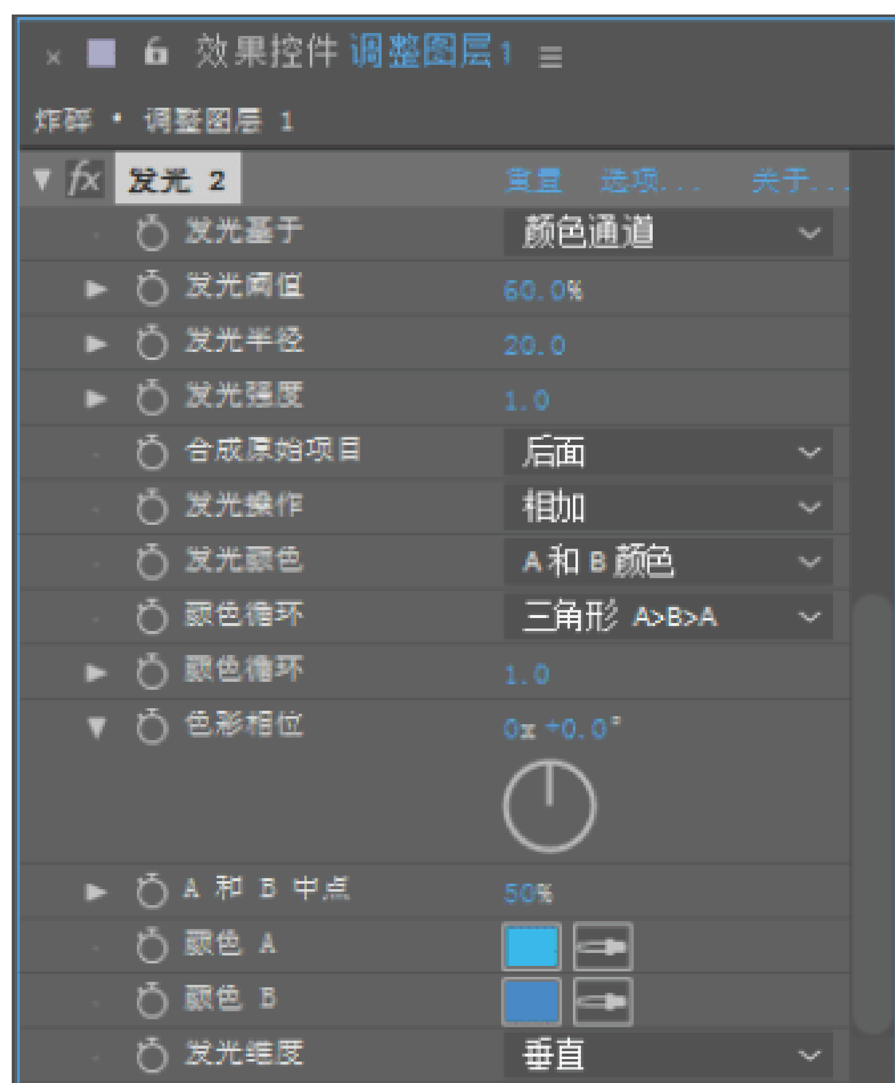
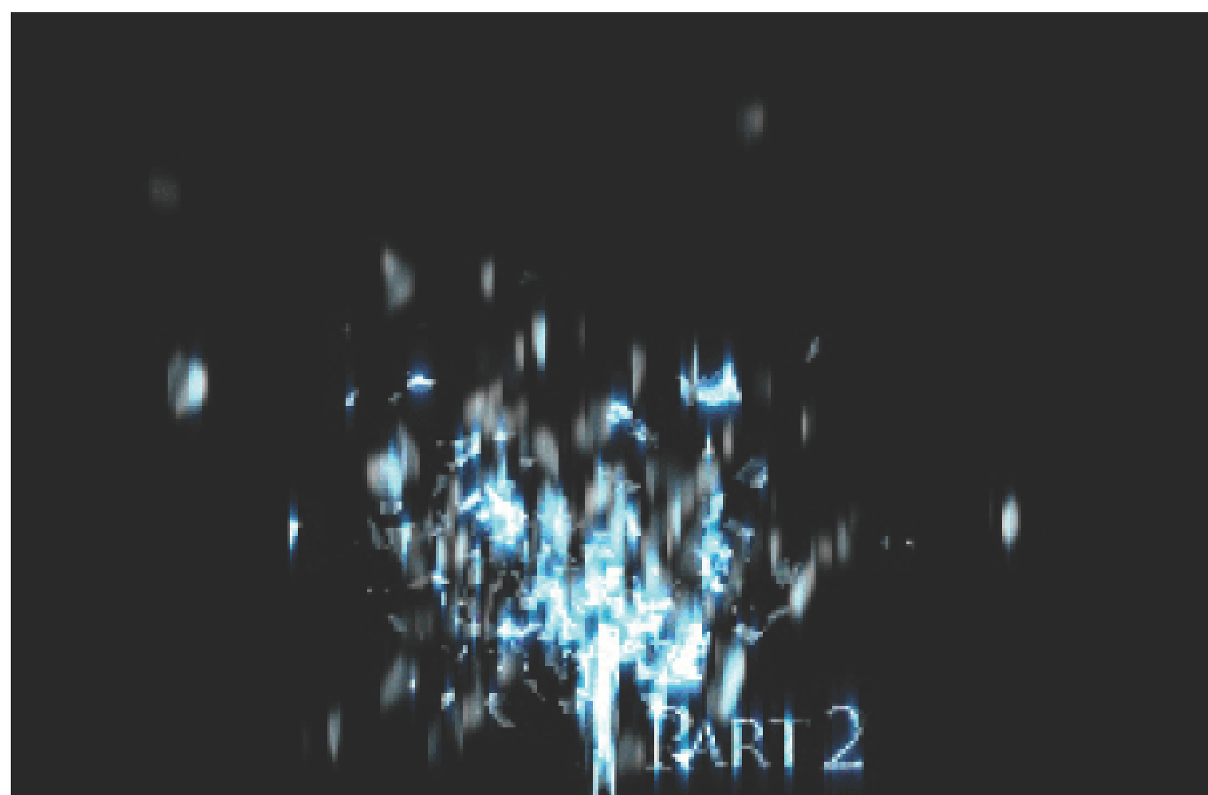


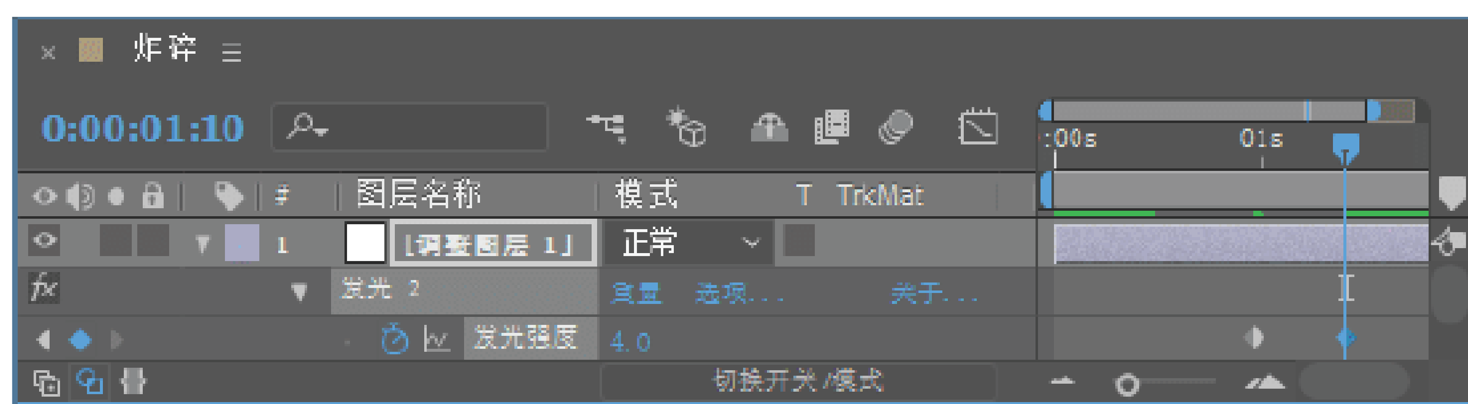
图7.143 复制特效后效果

步骤32 在【效果控件】面板中，设置“发光2”特效下的【发光半径】数值为20，【颜色B】为浅蓝色（R:4；G:144；B:252），如图7.144所示，效果如图7.145所示。

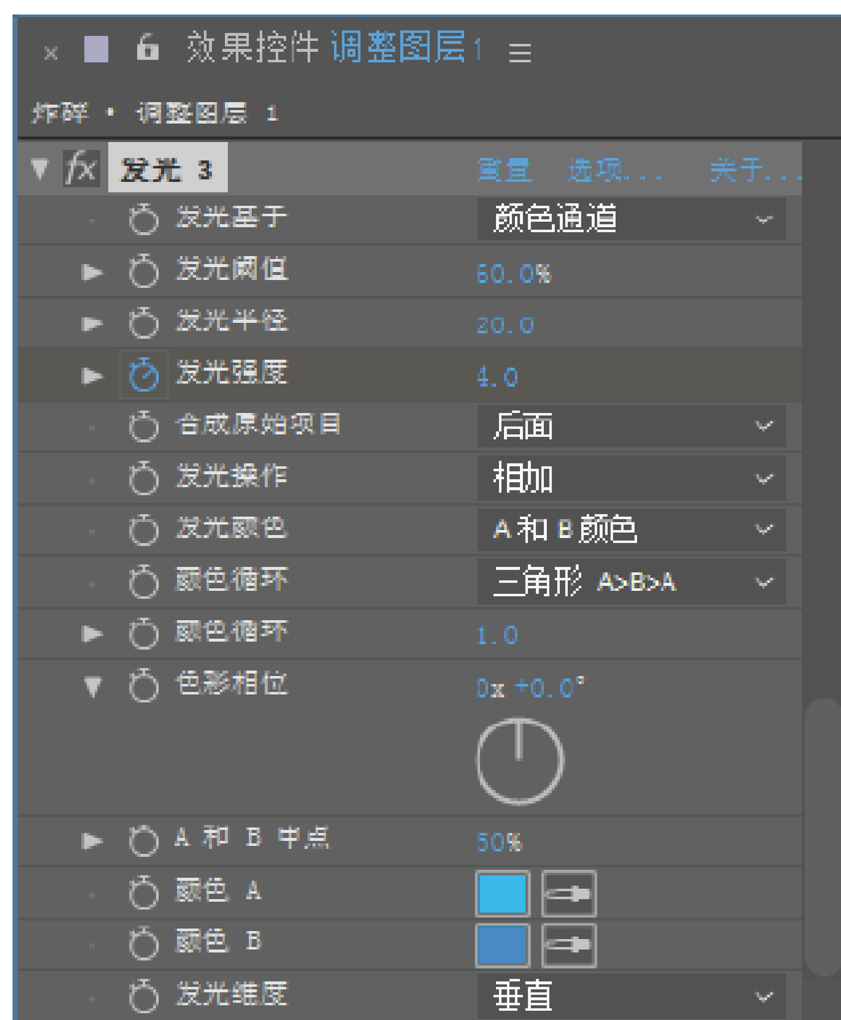

图7.144 设置参数

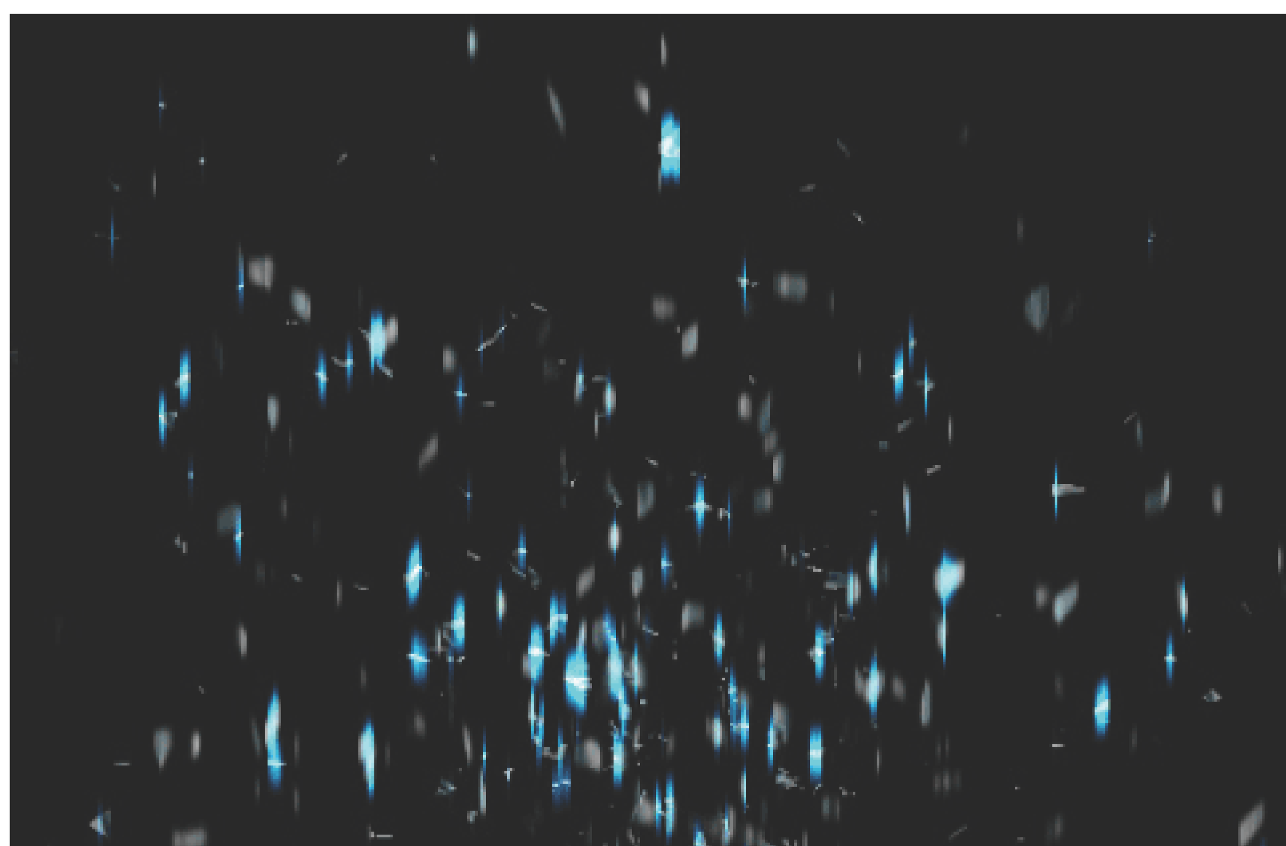

图7.145 设置参数后效果

步骤33 选中“调整图层 1”层，将时间调整到00:00:00:24帧的位置，设置【发光强度】数值为1，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:10帧的位置，设置【发光强度】数值为4，系统会自动创建关键帧，如图7.146所示。

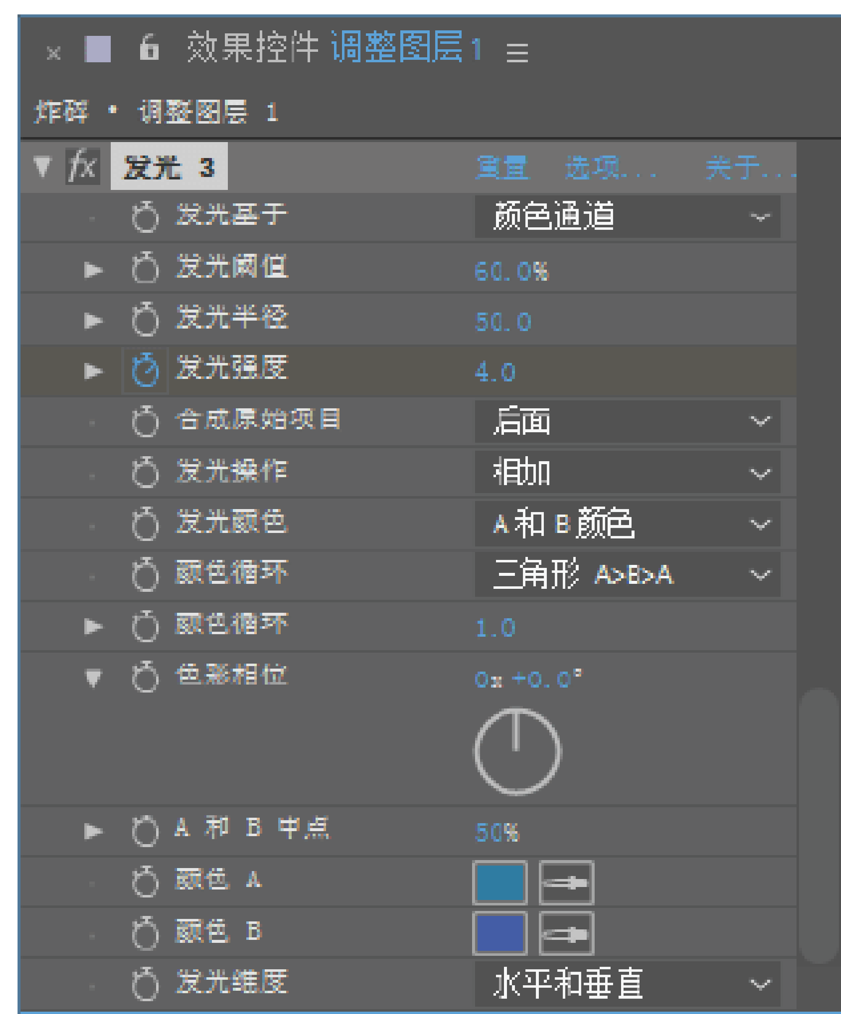

图7.146 设置关键帧

步骤34 在【效果控件】面板中选择“发光 2”特效，按Ctrl+D组合键复制出“发光 3”特效，如图7.147所示，画面效果如图7.148所示。


图7.147 复制出“发光3”特效


图7.148 复制特效后效果

步骤35 在【效果控件】面板中，设置“发光 3”特效下的【发光半径】数值为50，【颜色A】为深绿色（R:8；G:125；B:164）、【颜色B】为蓝色（R:4；G:45；B:252），从【发光维度】右侧的下拉列表框中选择【水平和垂直】，如图7.149所示，效果如图7.150所示。


图7.149 设置参数

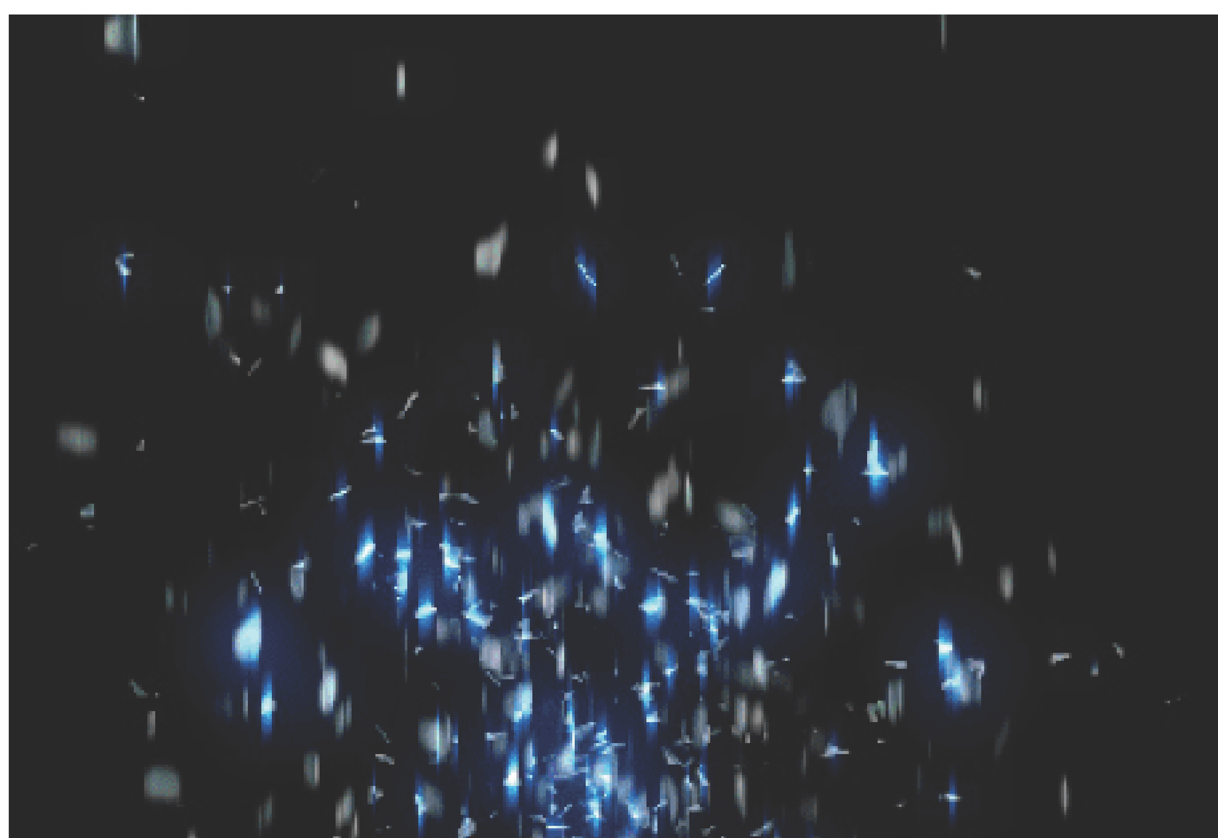


图7.150 设置参数后效果

步骤36 选中“调整图层 1”层，将时间调整到00:00:00:17帧的位置，设置【发光强度】数值为1，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:03帧的位置，设置【发光强度】数值为4，系统会自动创建关键帧，如图7.151所示。

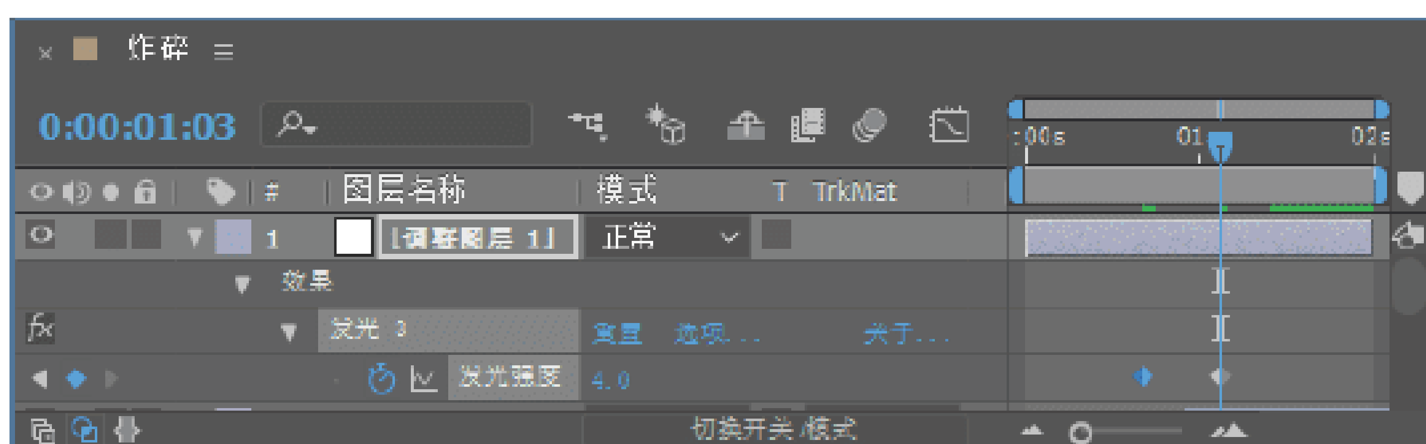
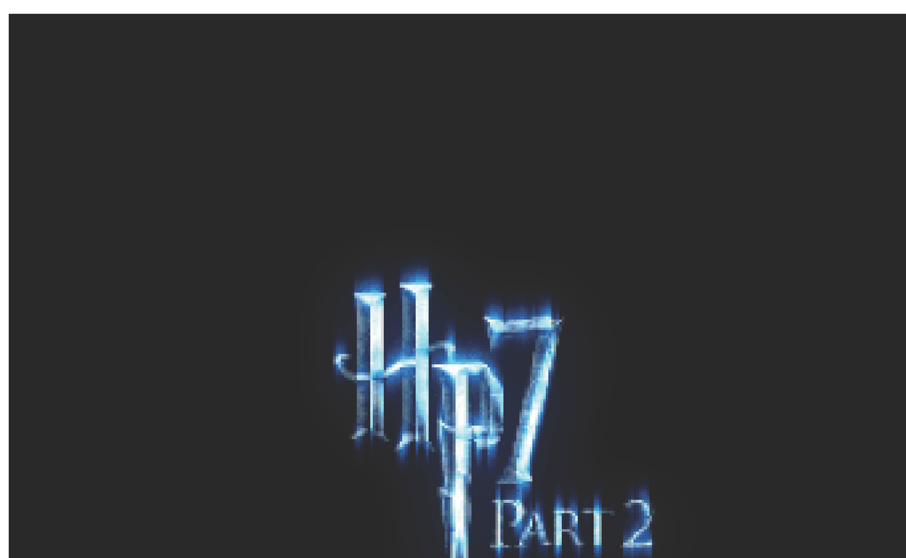
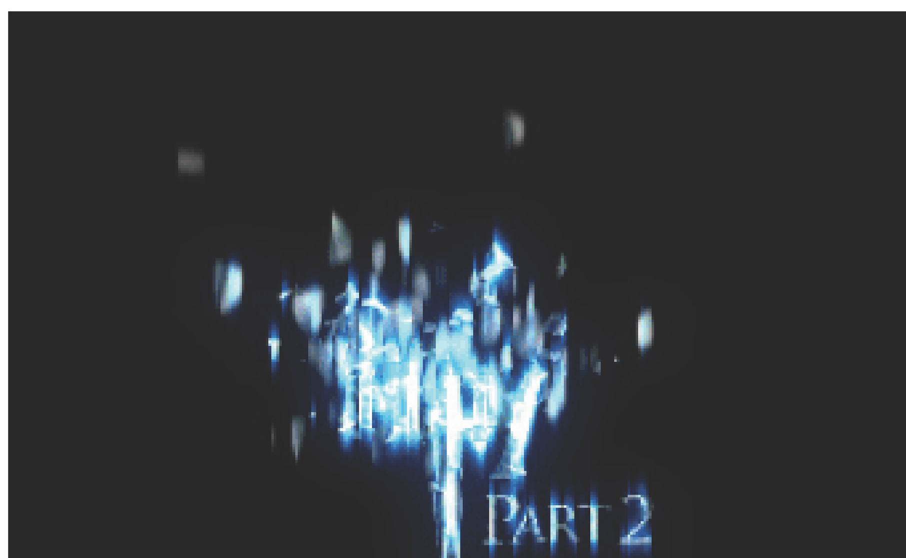


图7.151 设置关键帧

步骤37 这样就完成了“炸碎”合成的制作，其中的几帧动画效果如图7.152所示。





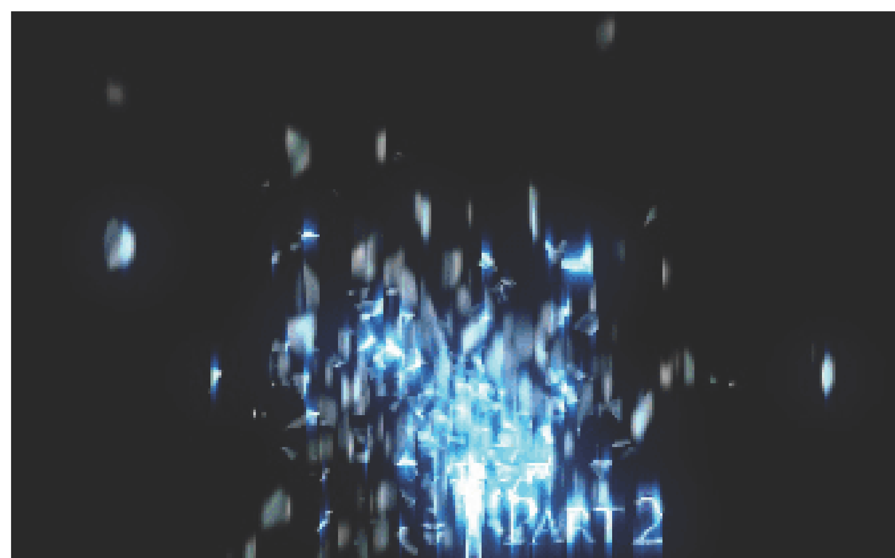


图7.152 其中几帧动画效果

7.3.2 制作“Hp7文字炸碎”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“Hp7文字炸碎”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:02:00秒。

步骤02 打开“Hp7文字炸碎”合成，在【项目】面板中选择“背景.jpg、炸碎合成”，将其拖动到“Hp7文字炸碎”合成时间线面板中，如图7.153所示。

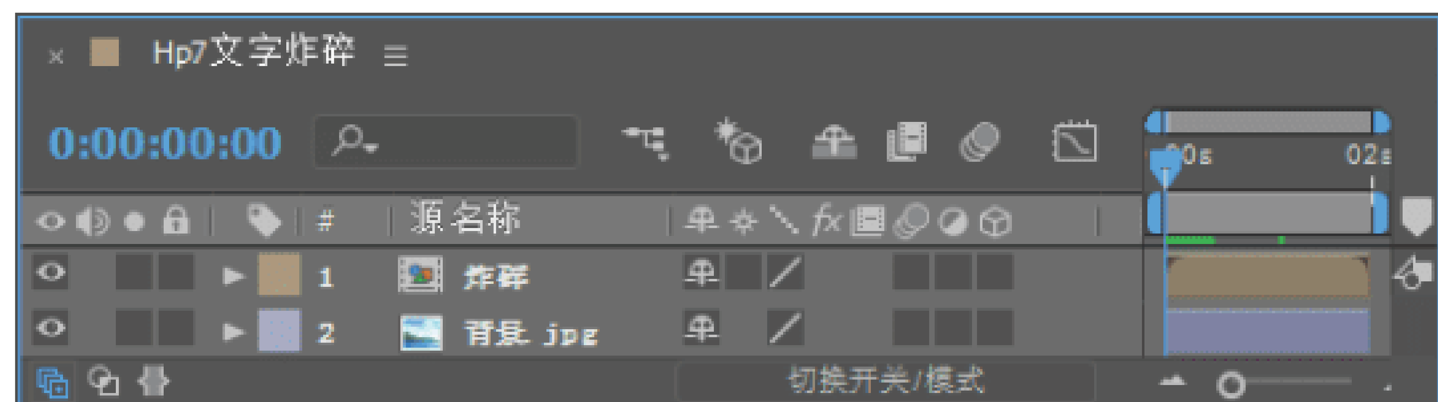


图7.153 添加素材

步骤03 选中“炸碎”层，在工具栏中选择【椭圆工具】按钮，在“Hp7文字炸碎”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图7.154所示。



图7.154 绘制椭圆蒙版

步骤04 选择“蒙版1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（60，60）像素，如图7.155所示。

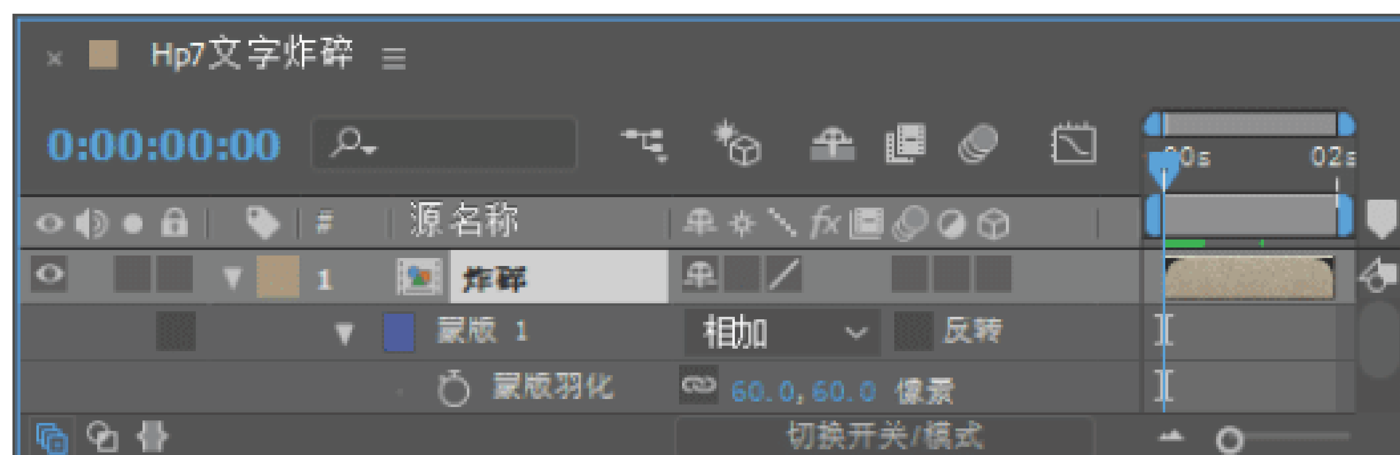


图7.155 设置【蒙版羽化】参数

步骤05 这样就完成了“Hp7文字炸碎”动画的整体制作，按小键盘上的0键即可预览动画，效果如图7.156所示。



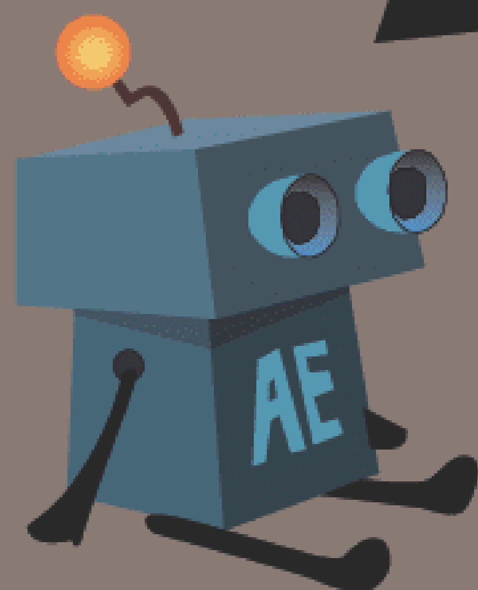
图7.156 其中几帧动画效果

第8章 Chapter



教学视频路径

影视汇聚特效合成——穿越水晶球.avi



影视汇聚特效合成——穿越水晶球

• 实例说明

本例讲解影视汇聚特效合成的制作，主要利用粒子及极坐标特效制作真实的星空效果，利用灯光工厂特效制作绚丽的光效。完成的动画流程画面如图8.1所示。

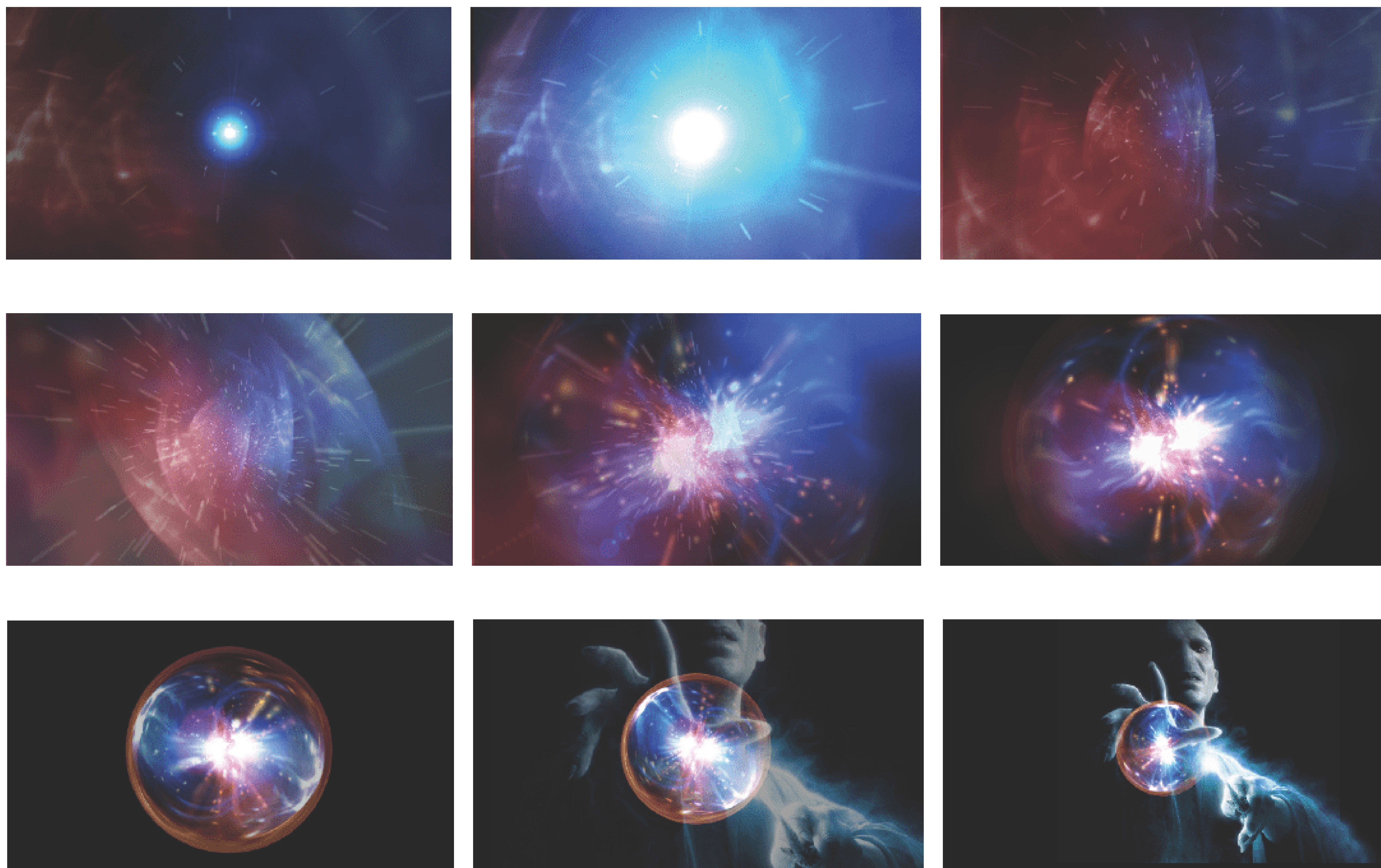


图8.1 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习【极坐标】和CC Lens（CC镜头）特效的参数设置及使用方法；掌握图像变形的制作。

● 操作步骤

8.1 制作合成Light_b

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“合成Light_b”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒，如图8.2所示。

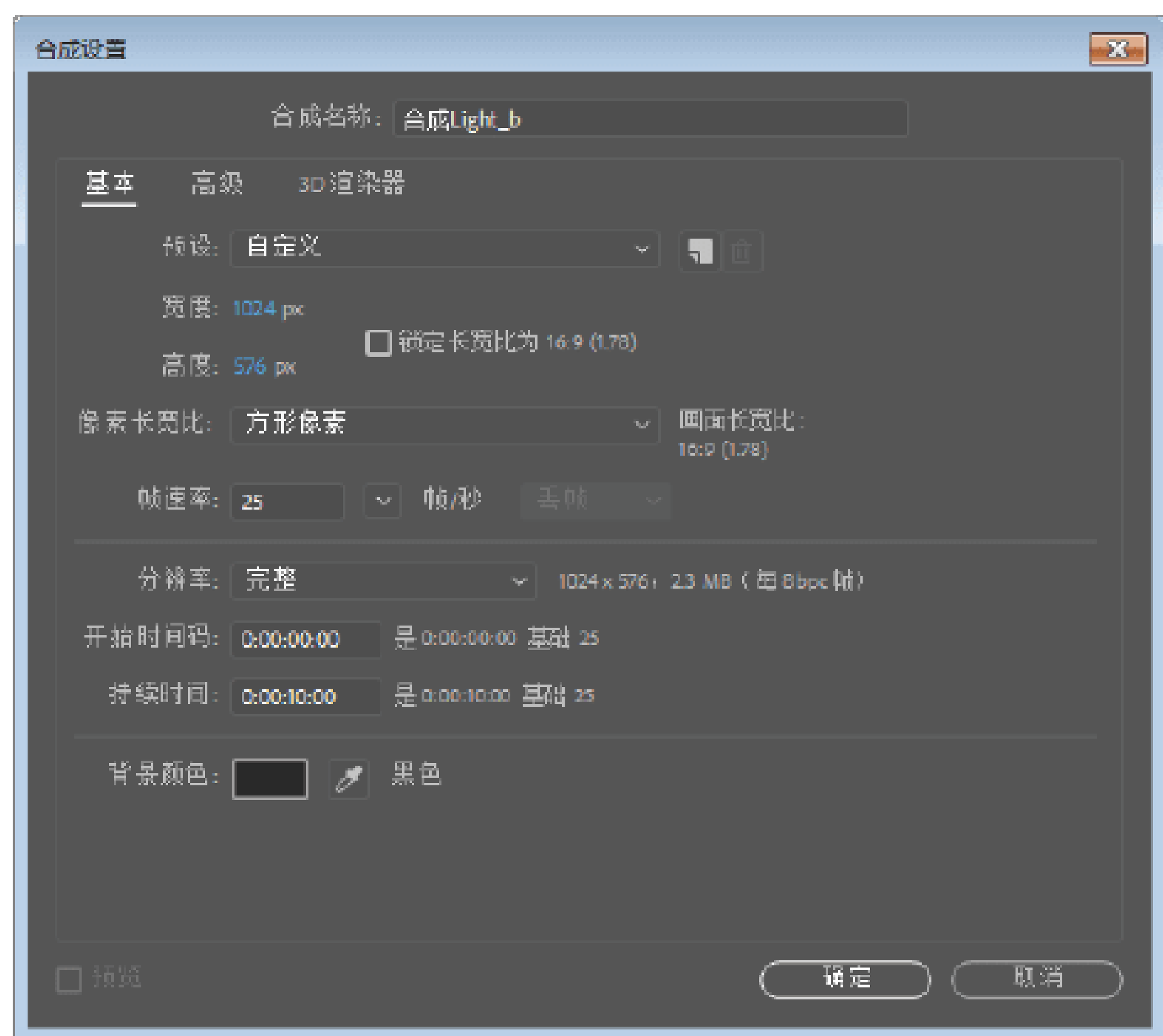


图8.2 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第8章\穿越水晶球\背景.jpg、light_b.jpg、Light_A.jpg”素材，如图8.3所示。单击【导入】按钮，“背景.jpg、light_b.jpg、Light A.jpg”素材将导入到【项目】面板中。

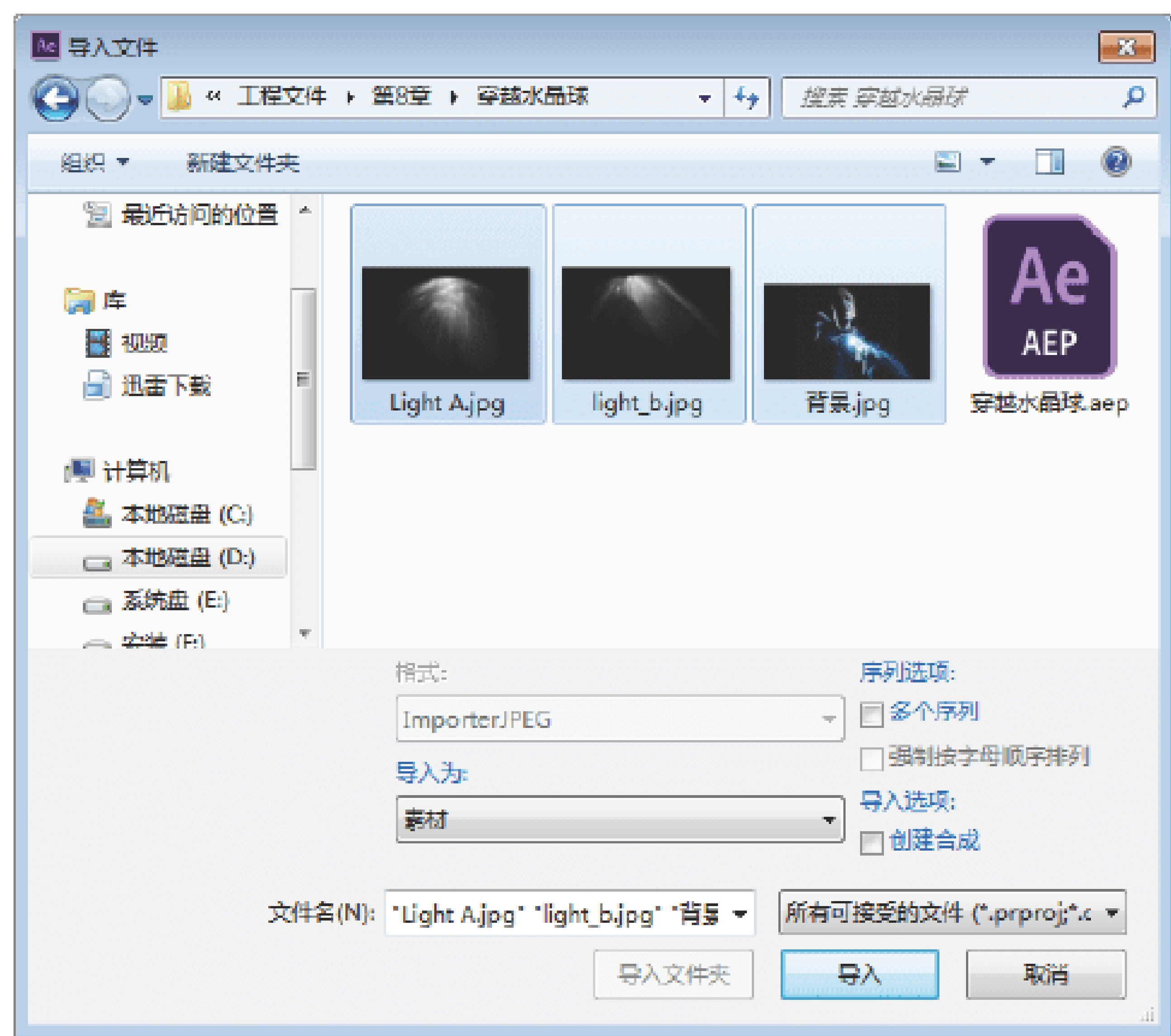


图8.3 【导入文件】对话框

步骤03 打开“合成Light_b”合成，在【项目】面板中选择“light_b.jpg”素材，将其拖动到“合成Light_b”合成时间线面板中，如图8.4所示。

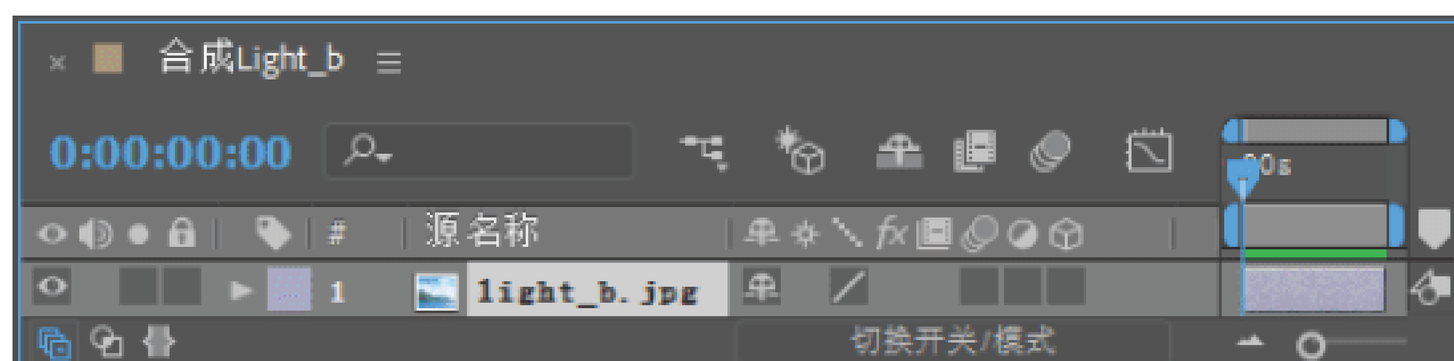


图8.4 添加素材

步骤04 选中“light_b.jpg”层，按Enter键重新命名为“light_b1.jpg”，如图8.5所示。

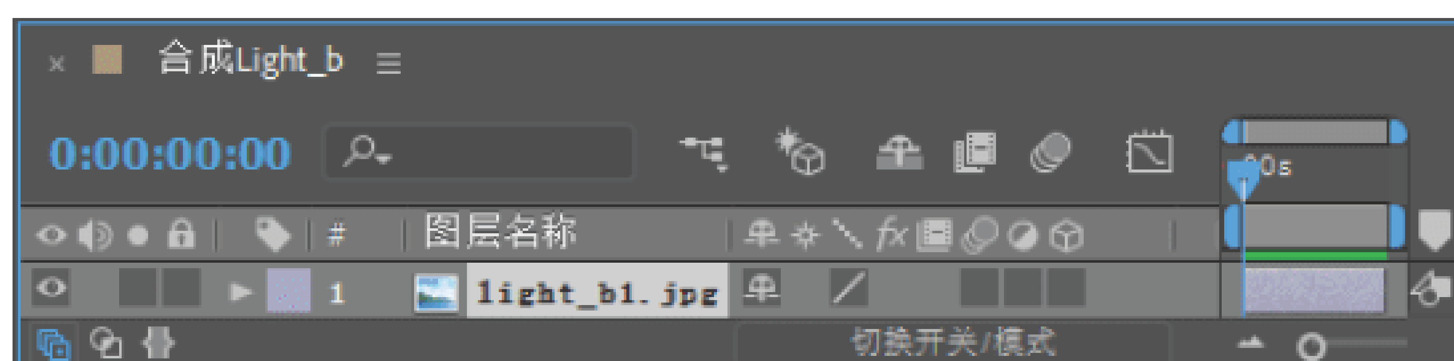


图8.5 重命名设置

步骤05 选中“light_b1.jpg”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（522，342），如图8.6所示。

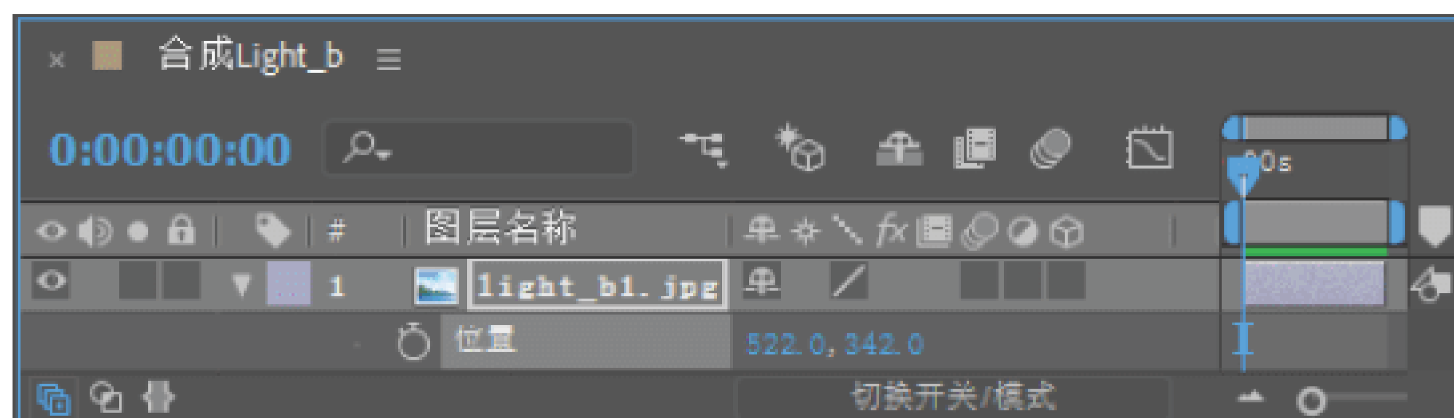


图8.6 设置【位置】参数

步骤06 选中“light_b1.jpg”层，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【湍流置换】特效，如图8.7所示，效果如图8.8所示。

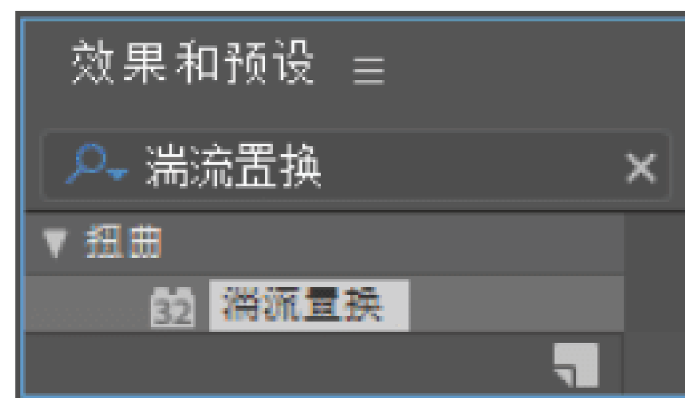


图8.7 添加【湍流置换】特效

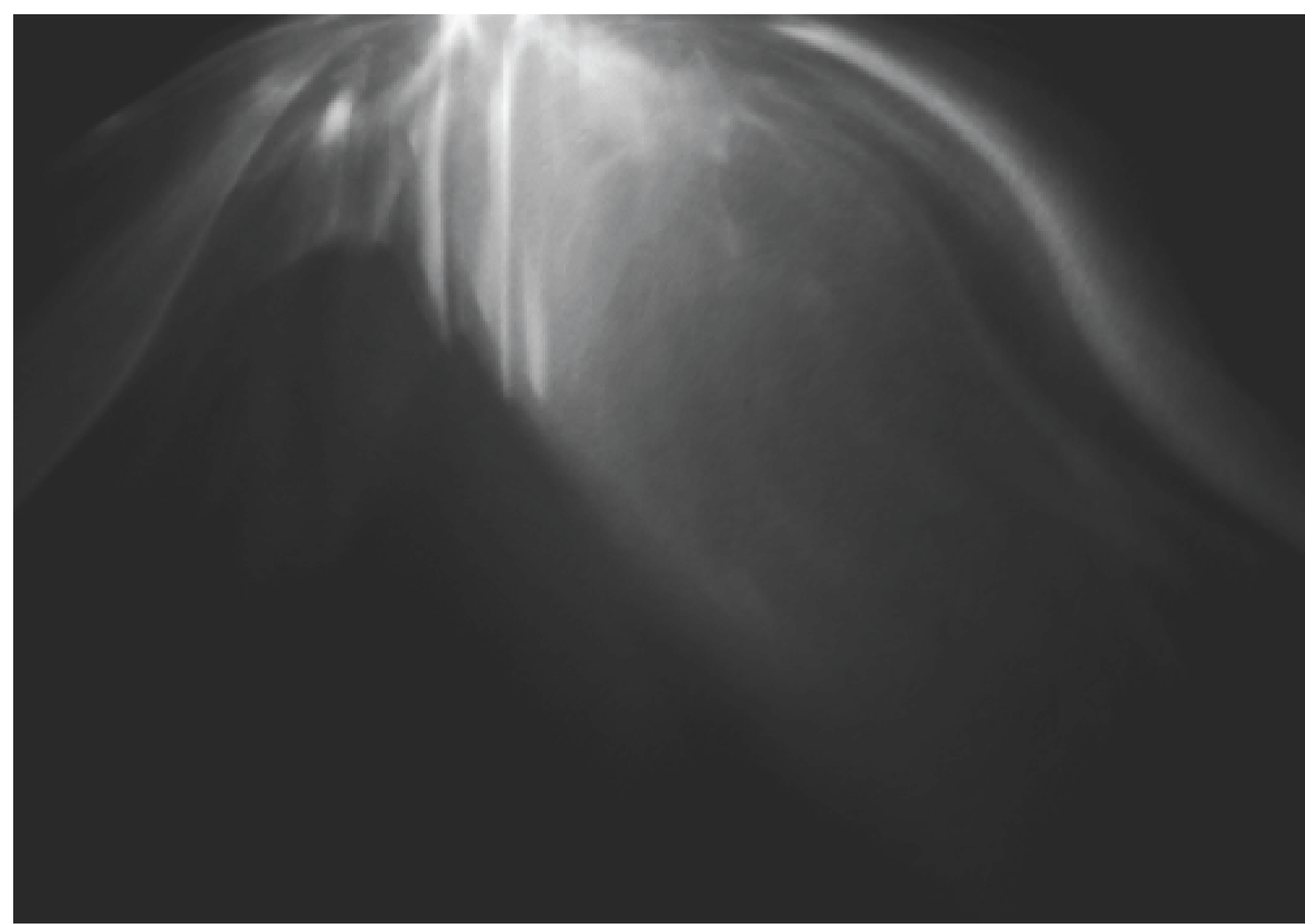


图8.8 湍流置换效果

步骤07 在【效果控件】面板中设置【大小】数值为66，如图8.9所示，效果如图8.10所示。

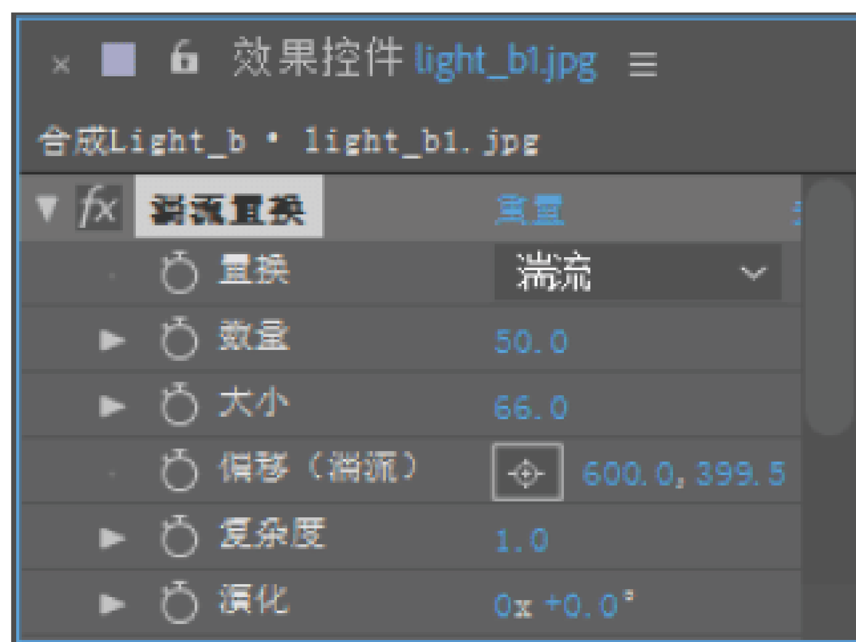


图8.9 设置【大小】参数

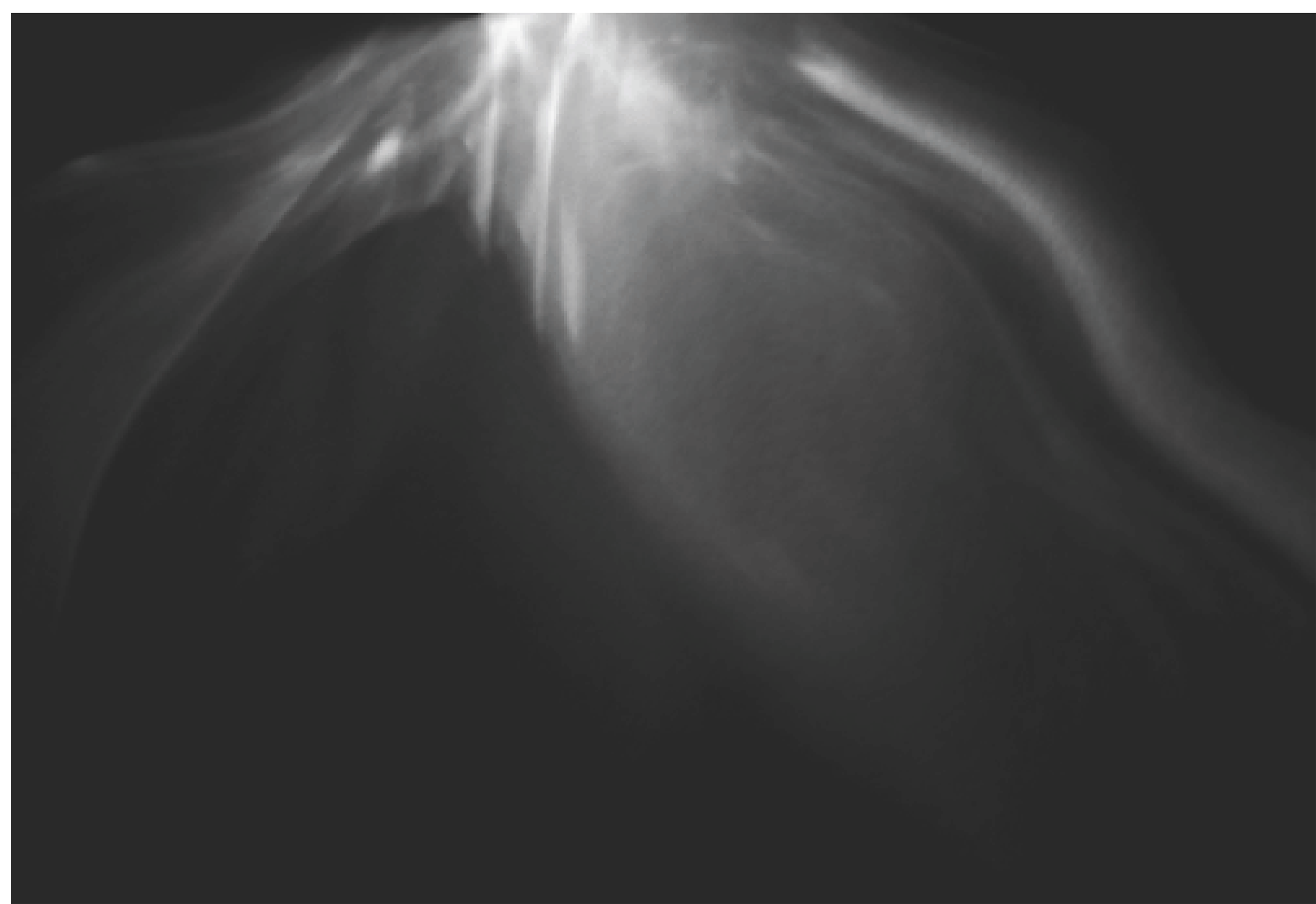


图8.10 设置参数后效果

● 提示

【湍流置换】特效可以使图像产生各种凸起、旋转等动荡不安的效果。

步骤08 按住Alt键的同时单击【演化】左侧的码表按钮，在“合成Light_b”的时间线面板中输入“time*50”，如图8.11所示。

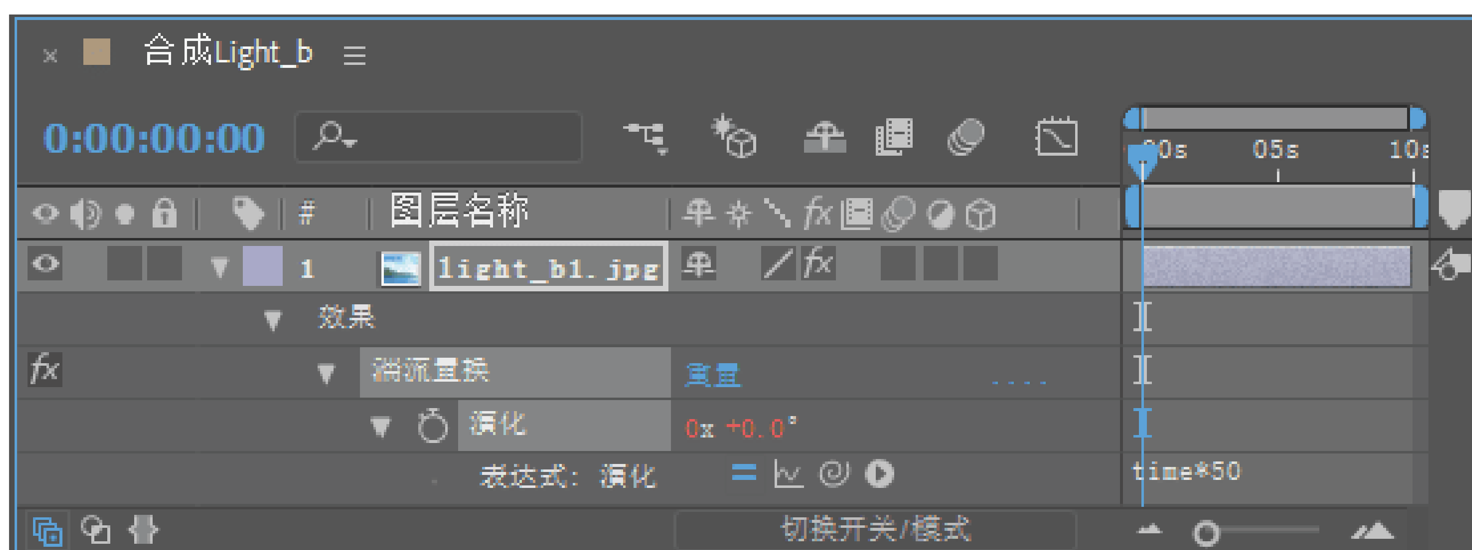


图8.11 设置表达式

步骤09 选中light_b1.jpg层，按Ctrl+D组合键复制出light_b.jpg2层，按Enter键重新命名为light_b2.jpg，如图8.12所示。

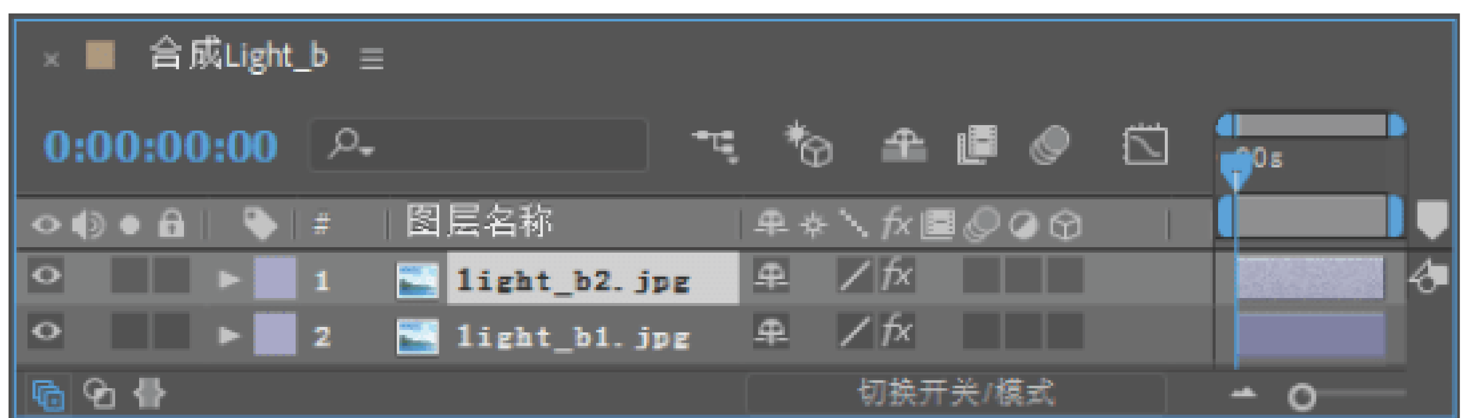


图8.12 复制层设置

步骤10 选中light_b2.jpg层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（478，396），如图8.13所示。

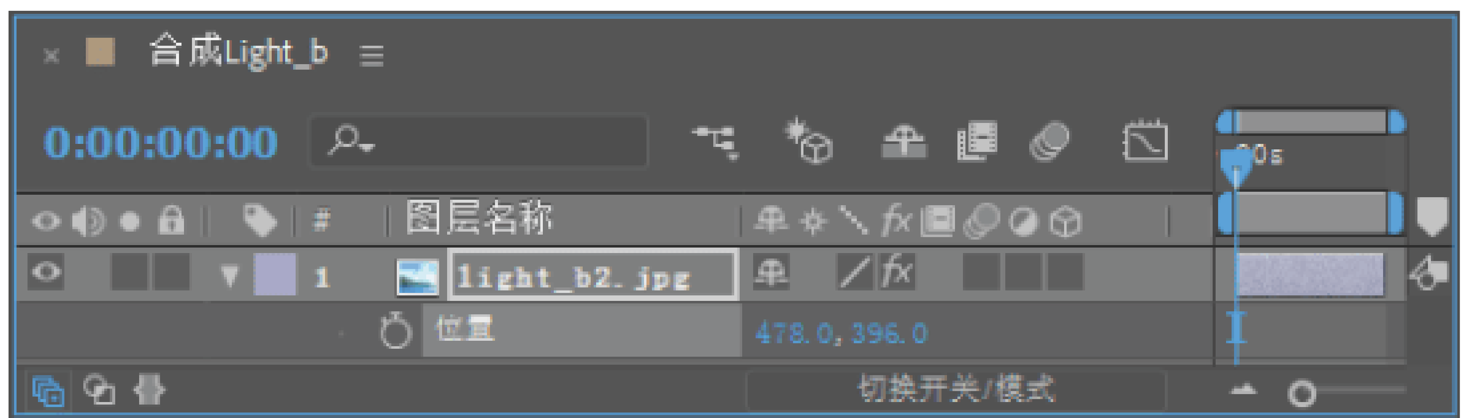


图8.13 设置【位置】参数

步骤11 选中light_b2.jpg层，设置其模式为【屏幕】，如图8.14所示。

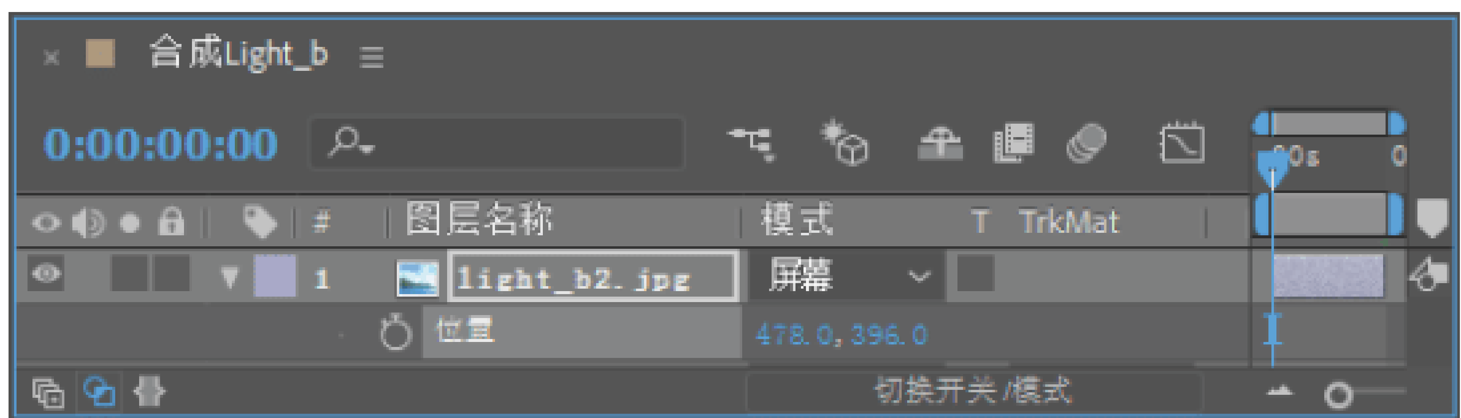


图8.14 设置图层模式

● 提示

屏幕模式与正片叠底模式正好相反，它将图像下一层的颜色与当前颜色结合起来，产生比两种颜色都浅的第三种颜色，并将当前层的互补色与下一层颜色复合，显示较亮的颜色。

步骤12 选中light_b2.jpg层，按Ctrl+D组合键复制出light_b.jpg3层，按Enter键重命名为light_

b3.jpg，如图8.15所示。



图8.15 复制层设置

步骤13 选中light_b3.jpg层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（434，120）；按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为180，如图8.16所示。

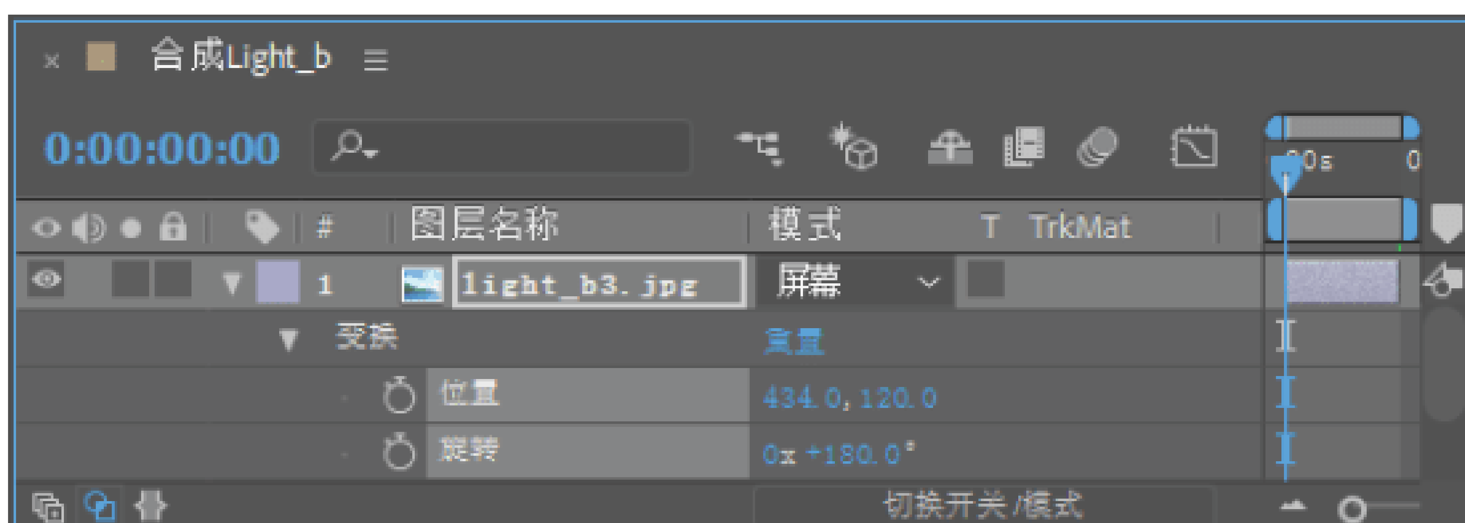


图8.16 设置参数

步骤14 这样就完成了“合成Light_b”合成的制作，其中的几帧动画效果，如图8.17所示。

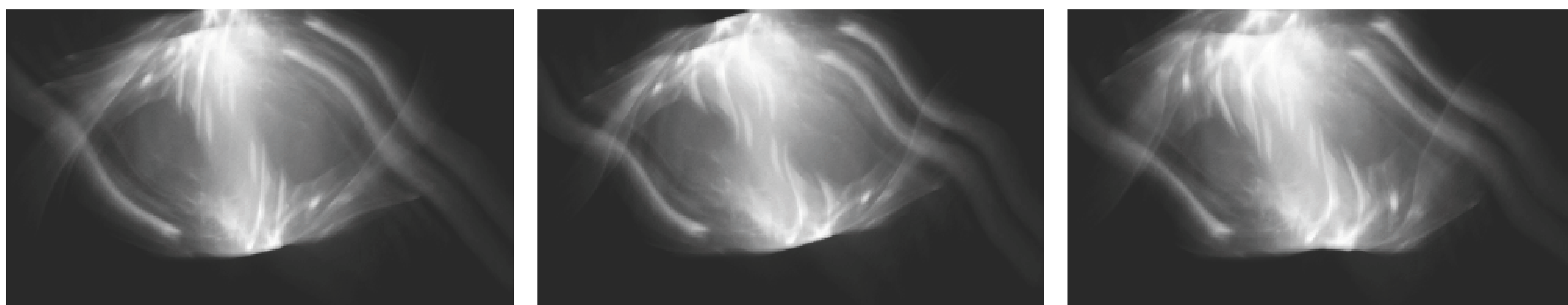


图8.17 其中几帧动画效果

8.2 制作合成Light_A

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“合成Light_A”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 打开“合成Light_A”合成，在【项目】面板中选择“Light_A.jpg”素材，将其拖动到“合成Light_A”合成时间线面板中，如图8.18所示。

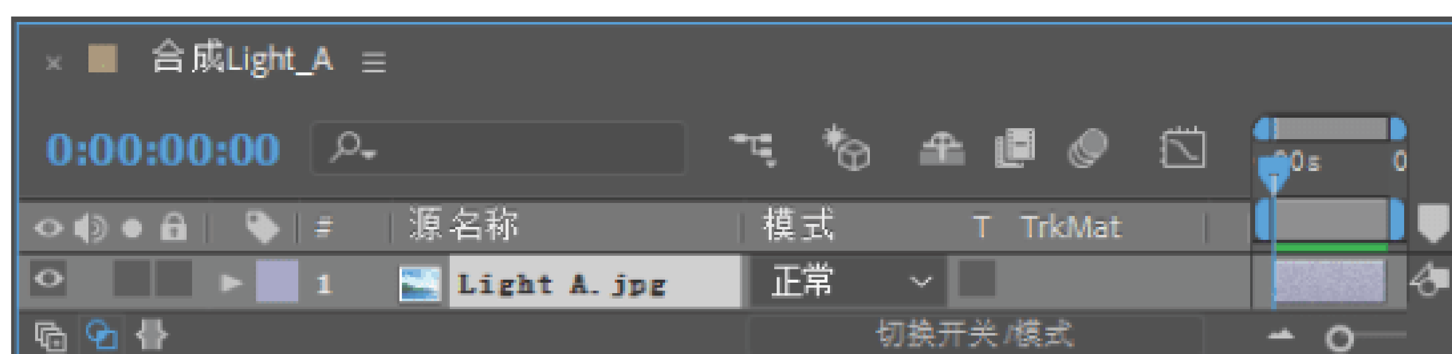


图8.18 添加素材

步骤03 选中“Light A.jpg”层，按Enter键重新命名为“Light A1.jpg”，如图8.19所示。

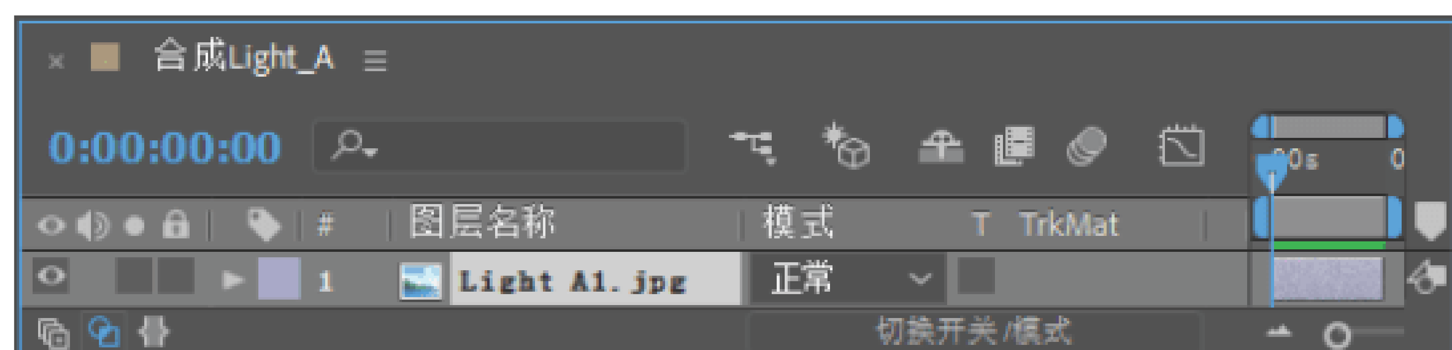


图8.19 重命名设置

步骤04 选中“Light A1.jpg”层，在【效果和预设】中展开【扭曲】特效组，双击【湍流置换】特效，如图8.20所示，效果如图8.21所示。

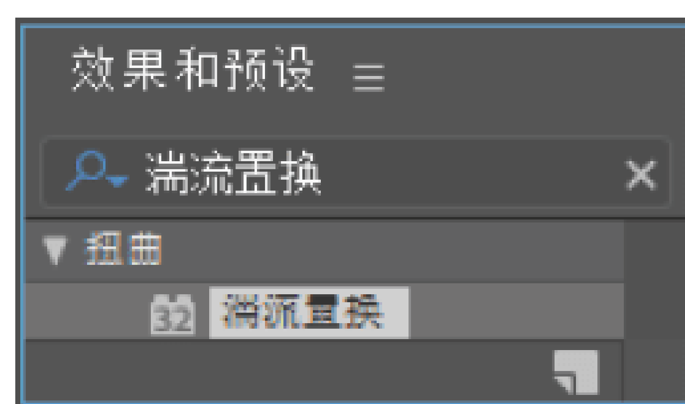


图8.20 添加【湍流置换】特效

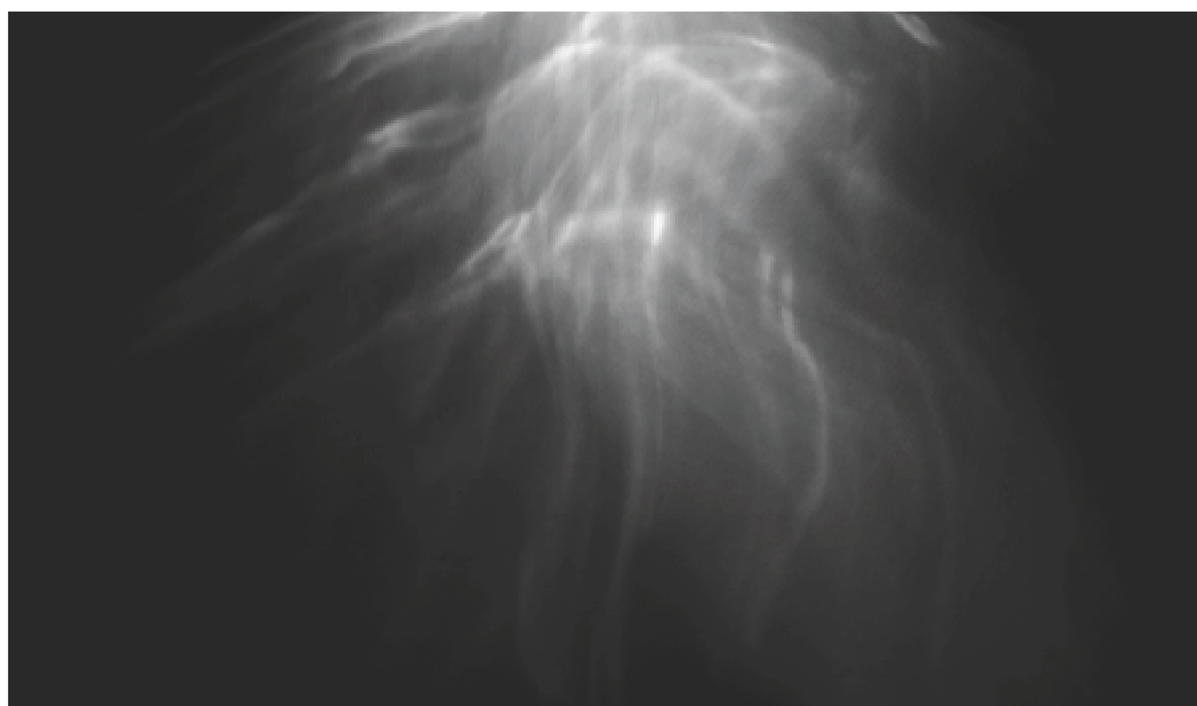


图8.21 湍流置换效果

步骤05 在【效果控件】面板中，设置【大小】数值

为66，如图8.22所示，效果如图8.23所示。

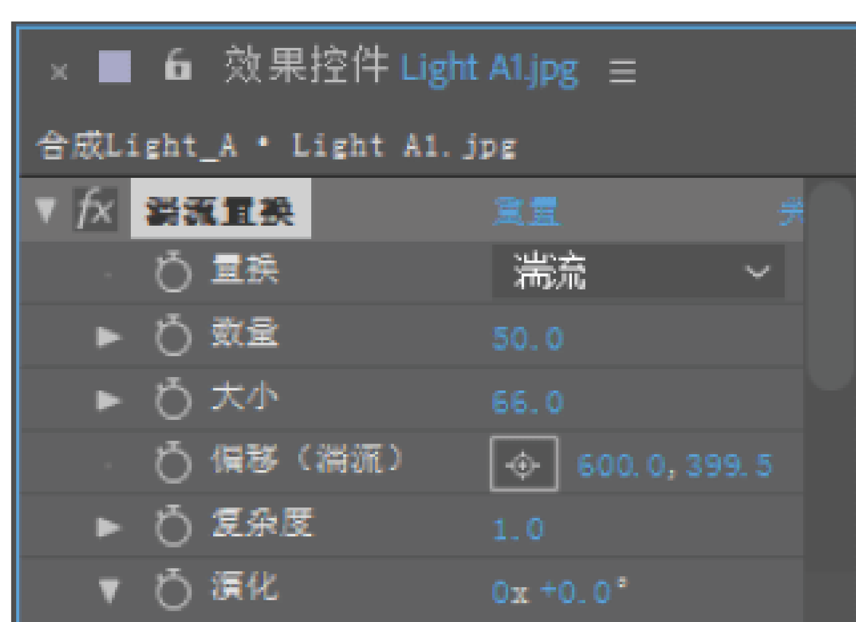


图8.22 设置【大小】参数

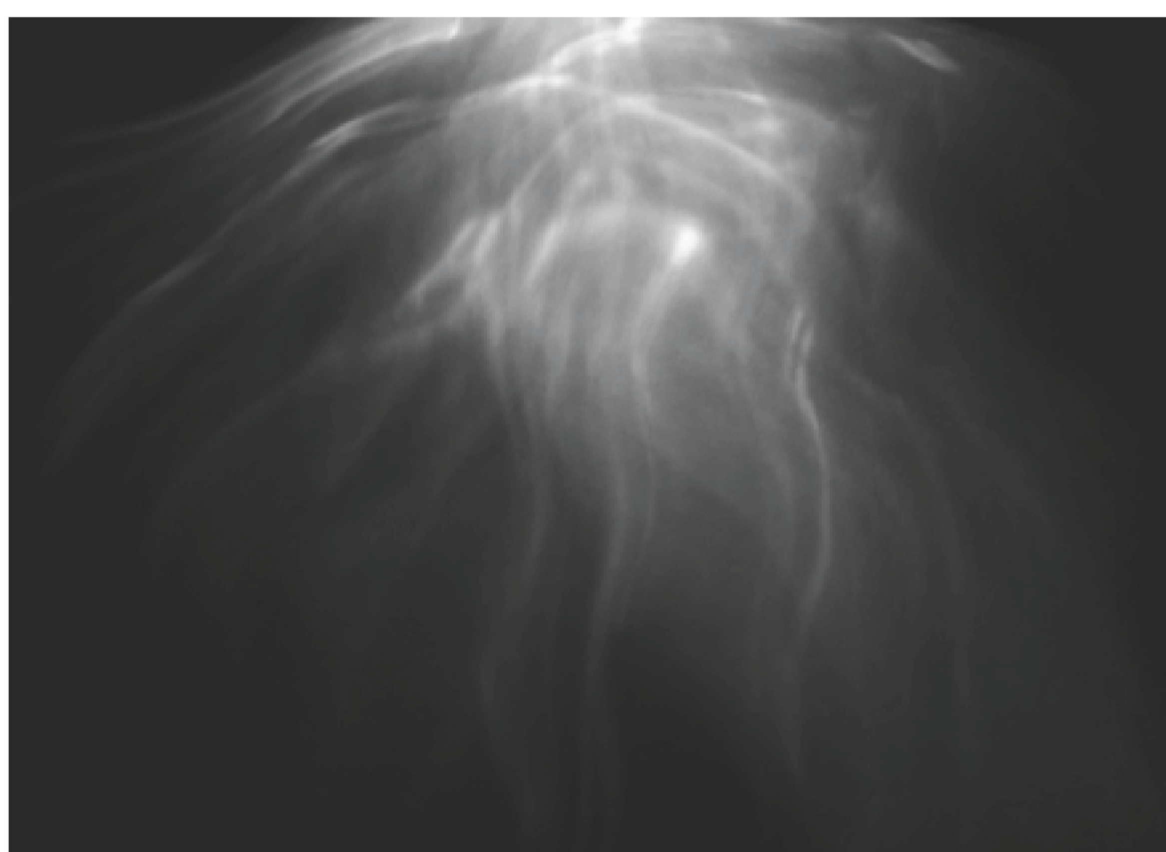


图8.23 设置参数后效果

步骤06 按住Alt键的同时单击【演化】左侧的码表按钮，在“合成Light_A”的时间线面板中输入“time*50”，如图8.24所示。

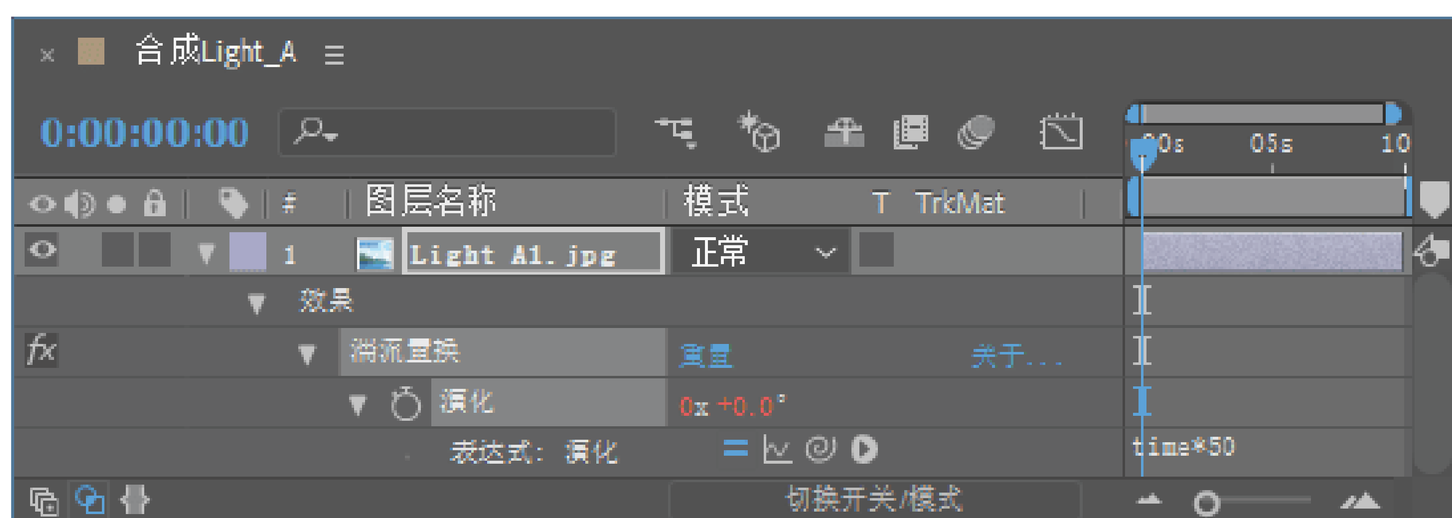


图8.24 设置表达式

步骤07 选中Light_A1.jpg层，按Ctrl+D组合键复制出一个副本层，按Enter键重新命名为Light A2.jpg，如图8.25所示。

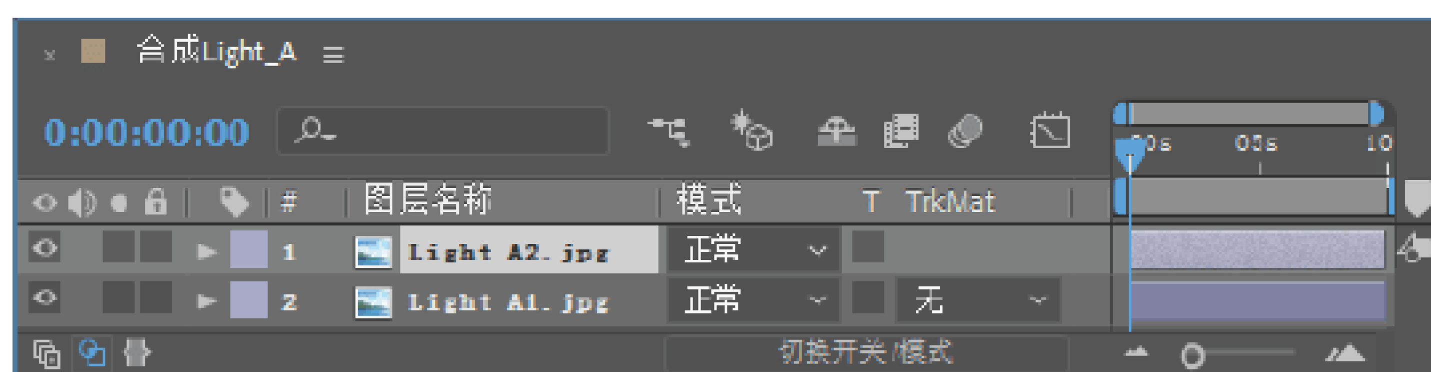


图8.25 复制层设置

步骤08 选中Light A2.jpg层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（492，185），如图8.26所示。

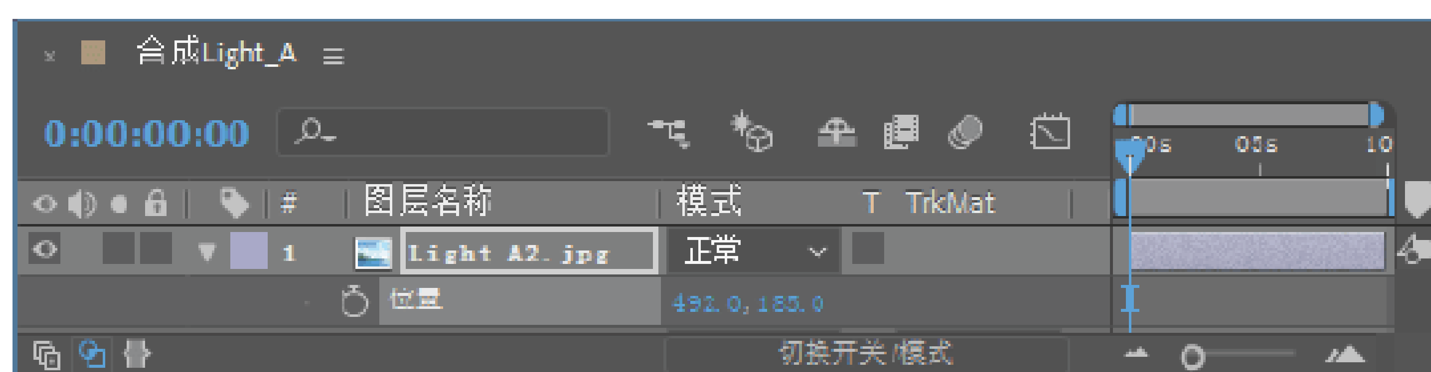


图8.26 设置【位置】参数

步骤09 选中Light A2.jpg层，设置其模式为【屏幕】，如图8.27所示。

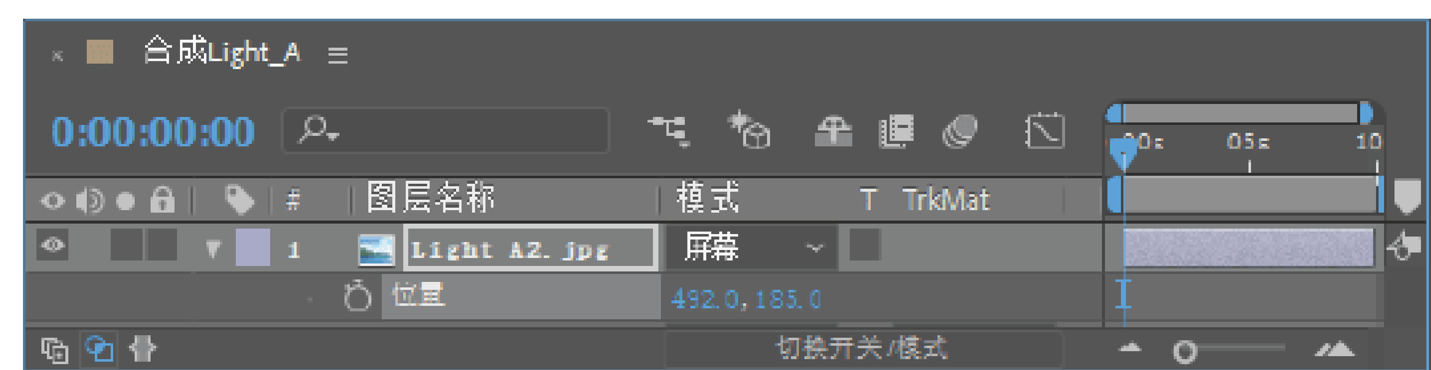


图8.27 设置图层模式

步骤10 这样就完成了“合成Light_A”合成的制作，其中的几帧动画效果如图8.28所示。

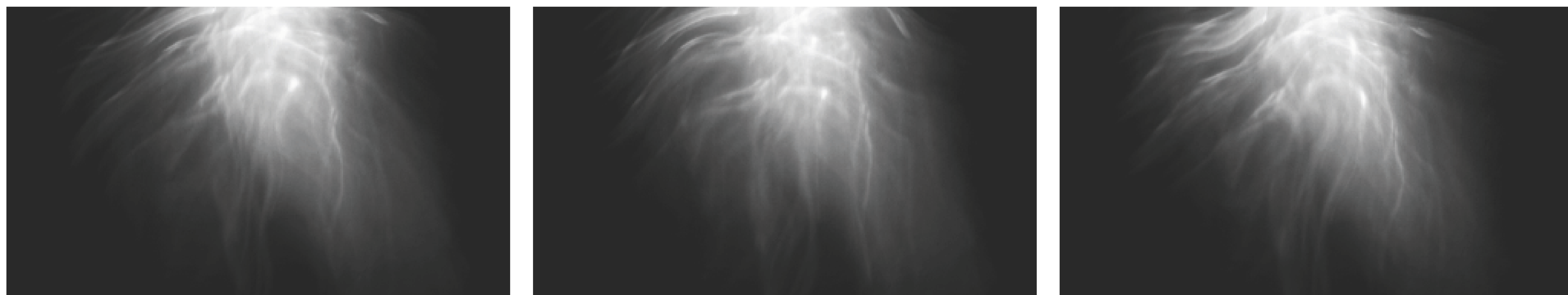


图8.28 其中几帧动画效果

8.3 制作合成A_B

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“合成A_B”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 在【项目】面板中选择“合成Light_b”，将其拖动到“合成A_B”时间线面板中，如图8.29所示。

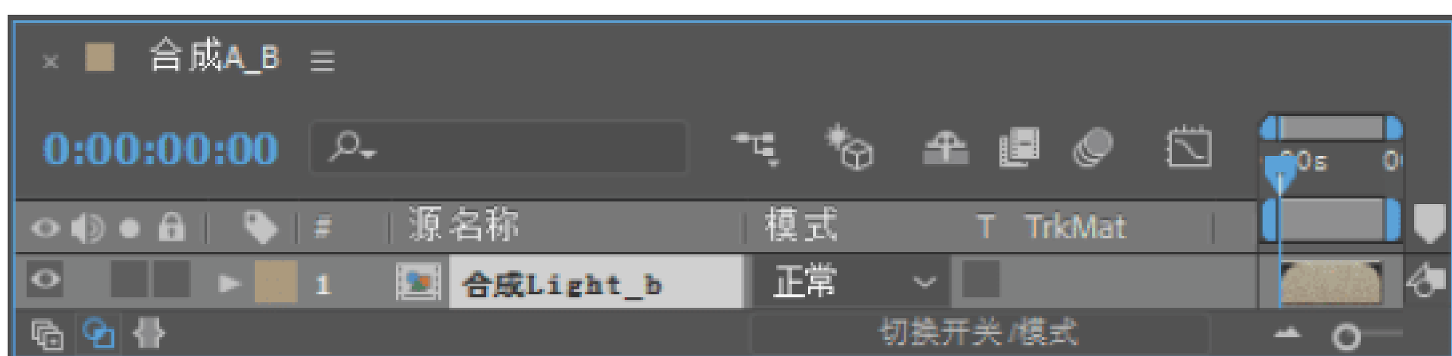


图8.29 添加合成

步骤03 选中“合成Light_b”层，按Enter键重新命名为“合成Light_b1”，如图8.30所示。

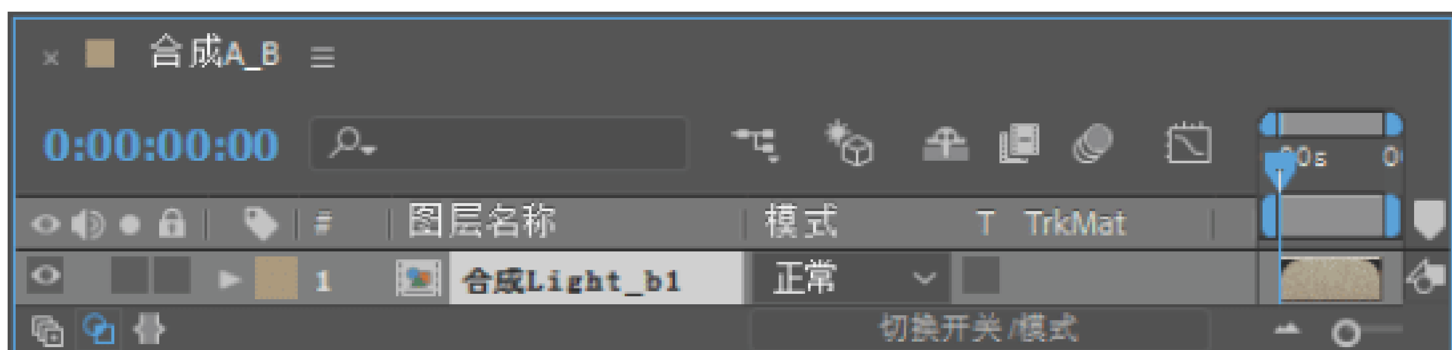


图8.30 重命名设置

步骤04 选中“合成Light_b1”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（530，290）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（90，90），如图8.31所示。

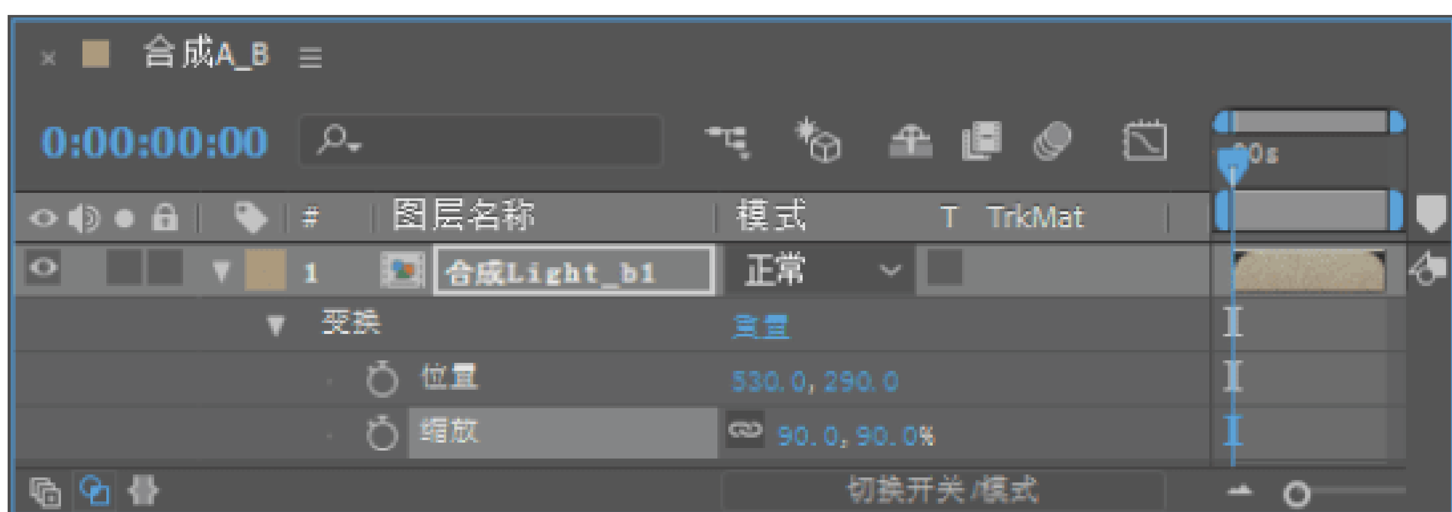


图8.31 设置参数

步骤05 选中“合成Light_b1”层，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【极坐标】特效，如图8.32所示，效果如图8.33所示。

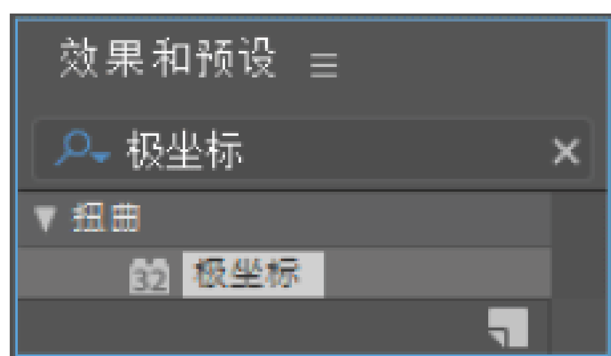


图8.32 添加【极坐标】特效

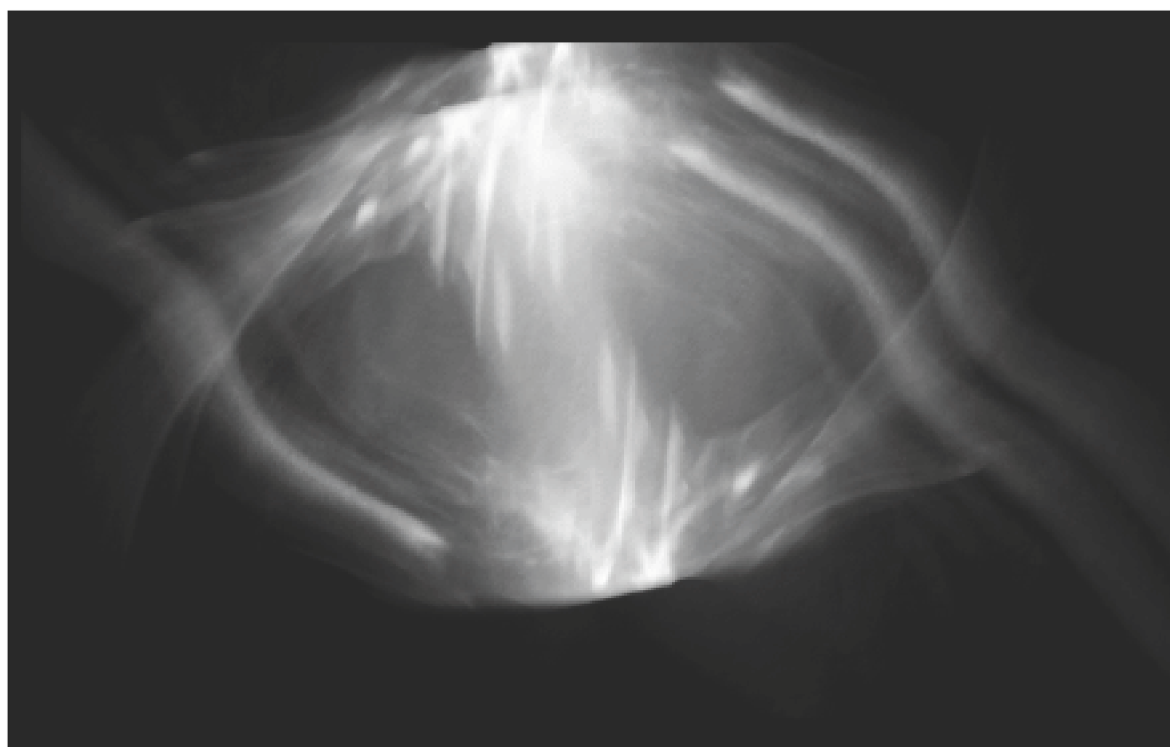


图8.33 极坐标效果

提示

【极坐标】特效可以将图像的直角坐标和极坐标进行相互转换，产生变形效果。

步骤06 在【效果控件】面板中，设置【插值】数值为100%，从【转换类型】右侧的下拉列表框中选择【矩形到极线】，如图8.34所示，效果如图8.35所示。

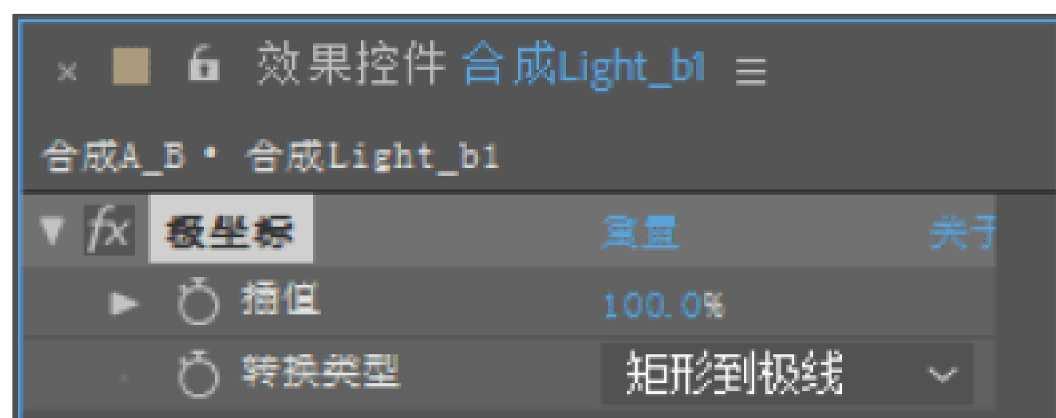


图8.34 设置参数

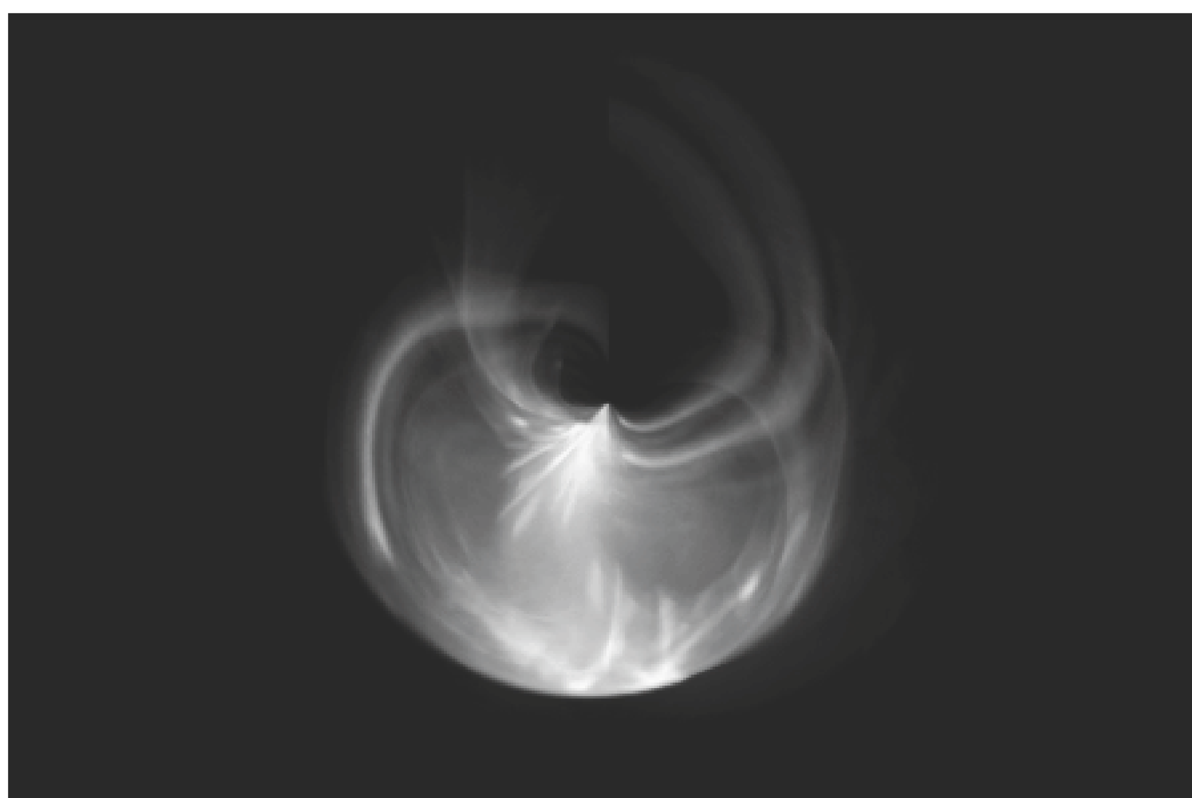


图8.35 设置参数后效果

步骤07 更改颜色设置。选中“合成Light_b1”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图8.36所示。

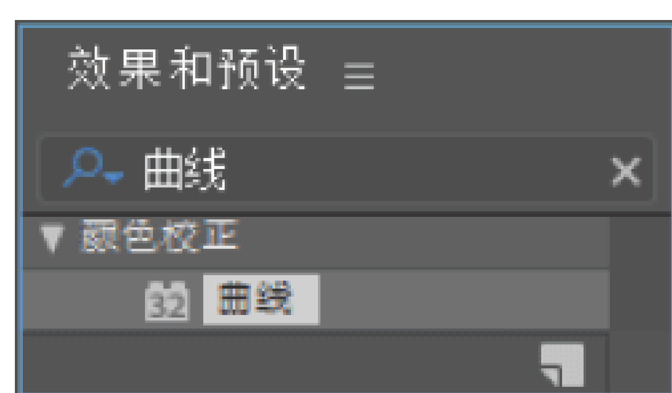


图8.36 添加【曲线】特效

步骤08 从【效果控件】面板【通道】右侧的下拉列表框中选择【RGB】，调整曲线形状，如图8.37所示。

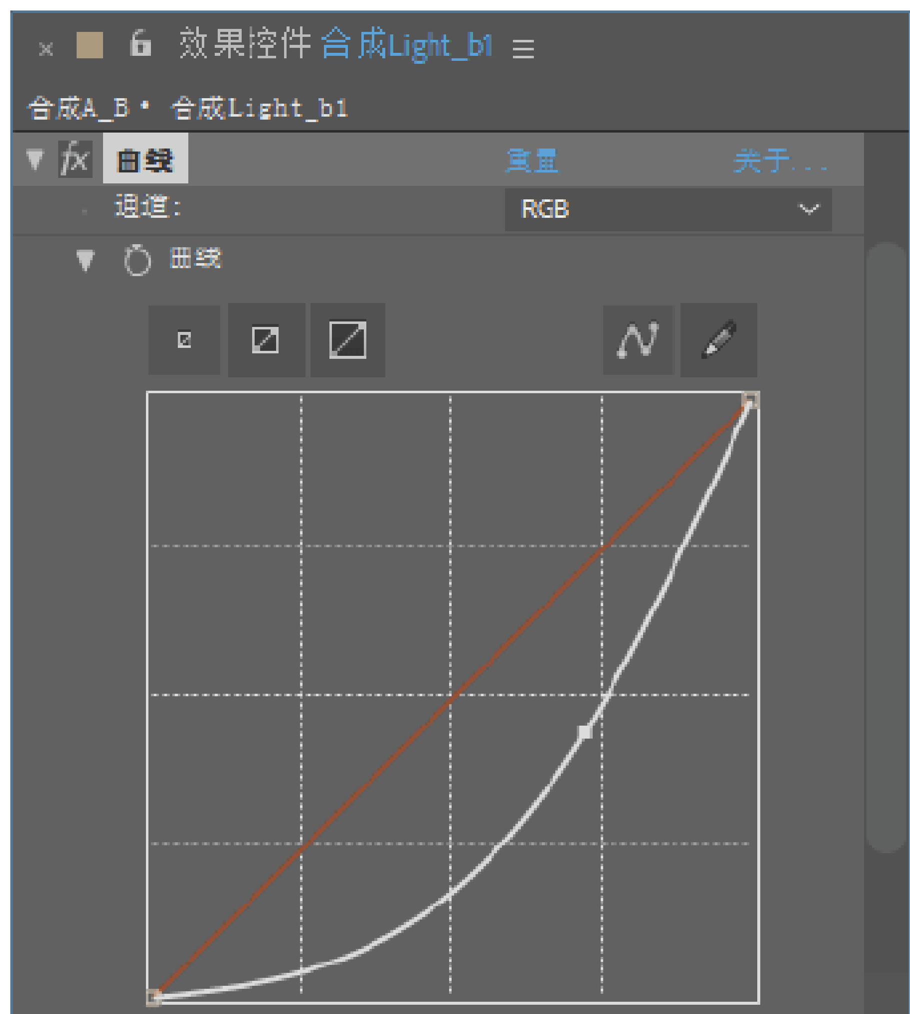


图8.37 【RGB】通道曲线调整

步骤09 从【通道】右侧的下拉列表框中选择【红色】，调整曲线形状，如图8.38所示。

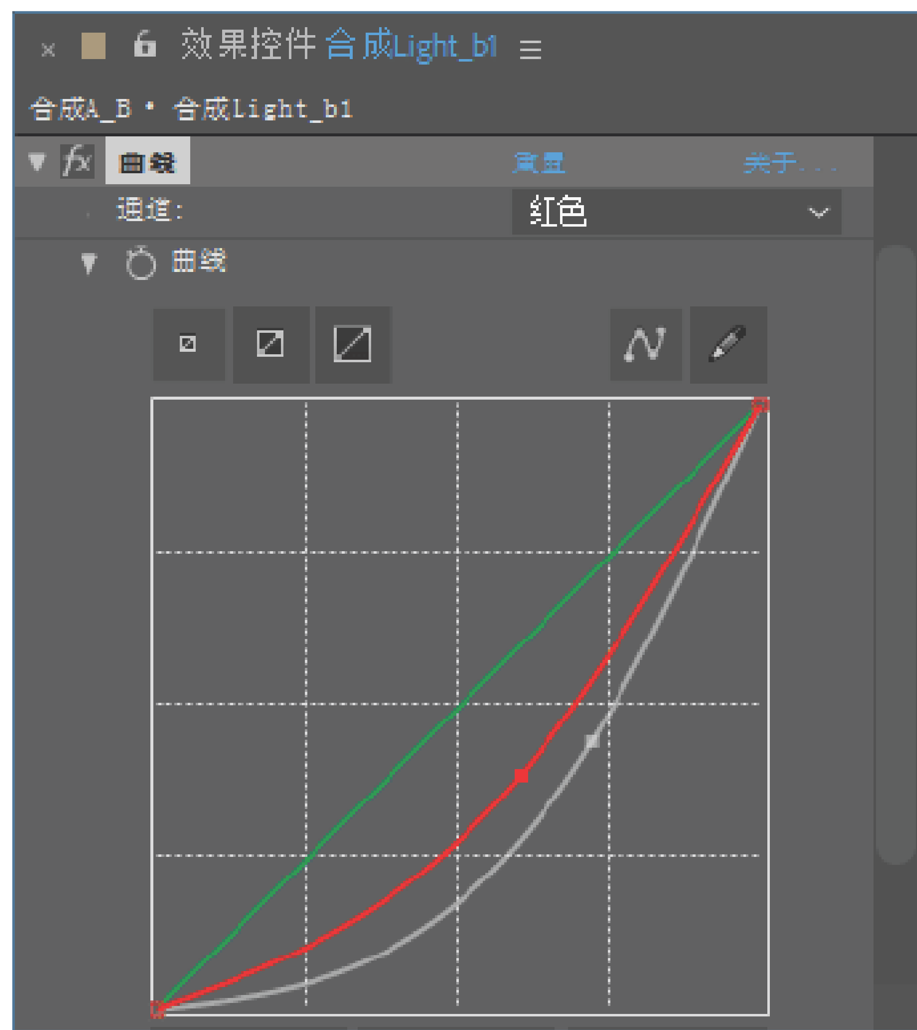


图8.38 【红色】通道曲线调整

步骤10 从【通道】右侧的下拉列表框中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图8.39所示，此时画面效果如图8.40所示。

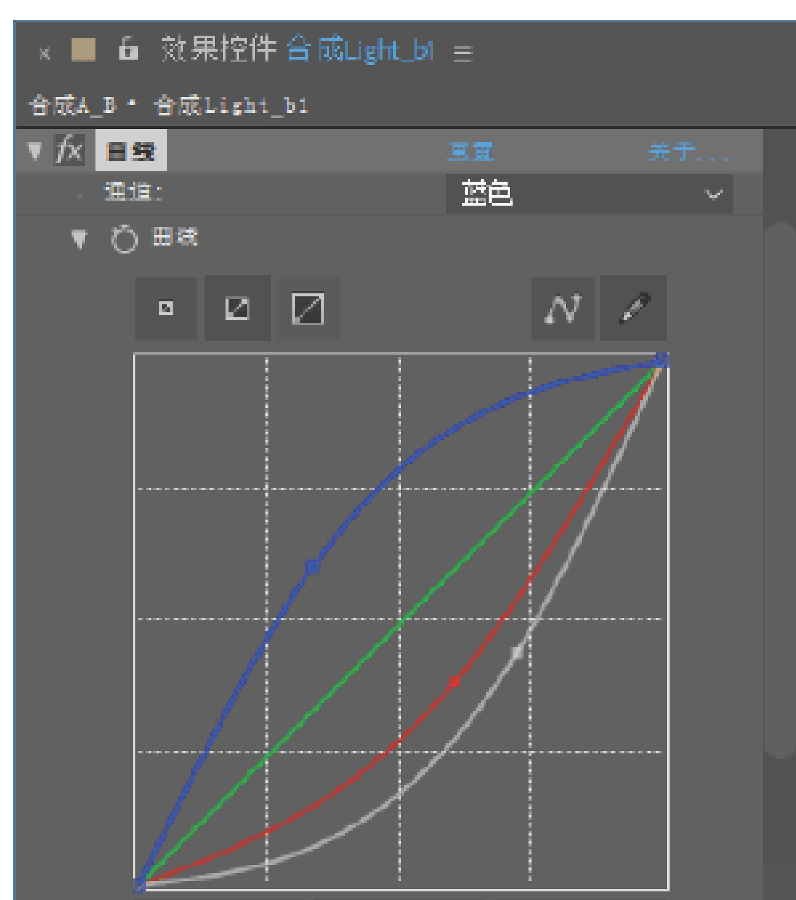


图8.39 【蓝色】通道曲线调整

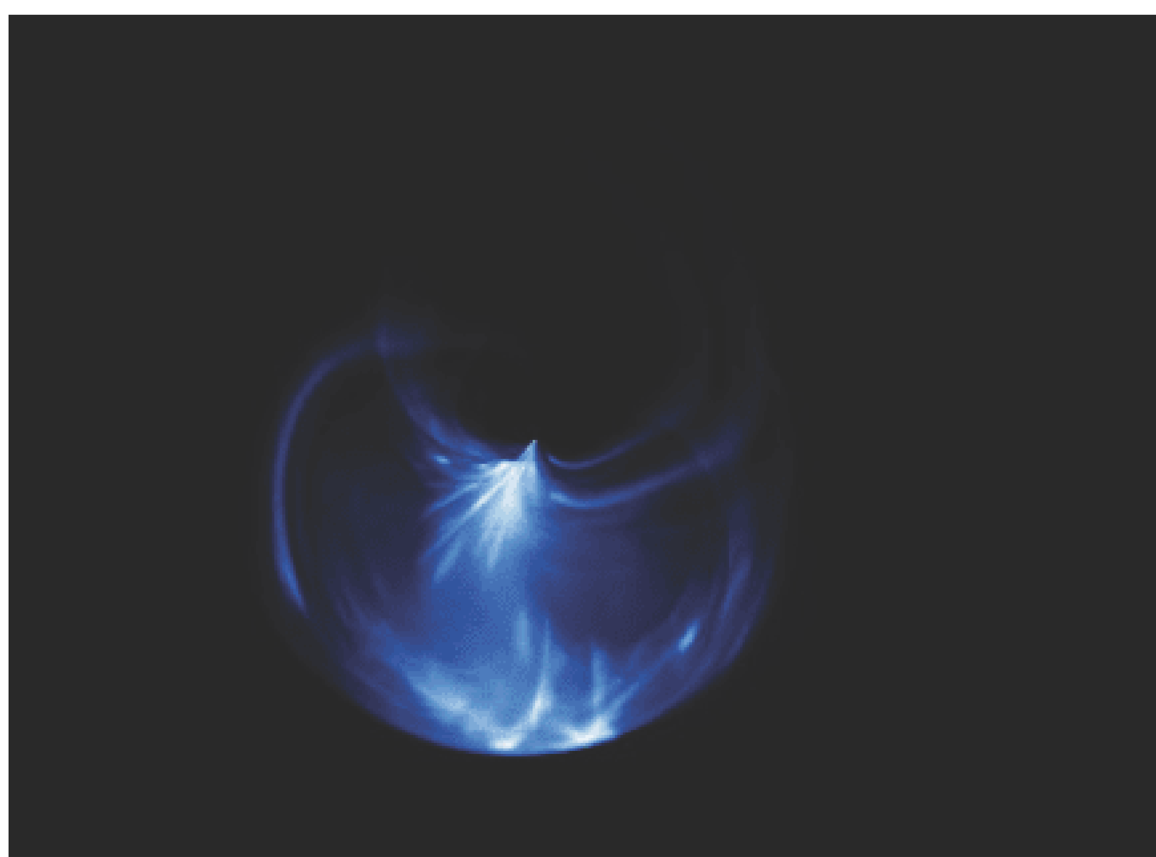


图8.40 曲线效果

步骤11 选中“合成Light_b1”层，按Ctrl+D组合键复制出“合成Light_b2”，如图8.41所示。

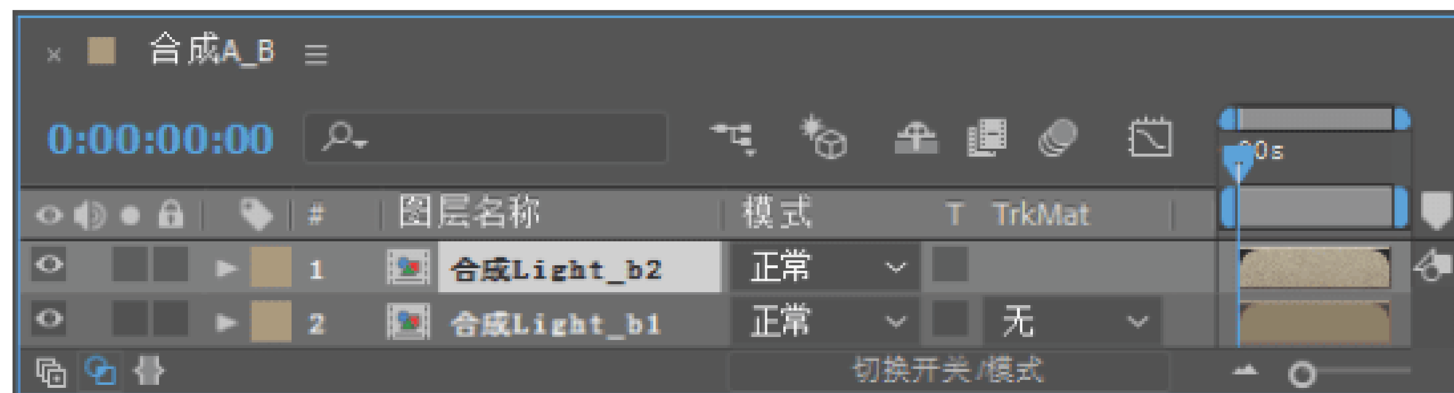


图8.41 复制层设置

步骤12 选中“合成Light_b2”层，设置其模式为【相加】，如图8.42所示。



图8.42 设置图层模式

步骤13 调整“合成Light_b2”层位置，选中“合成Light_b2”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（506，294）；按R键展开【旋转】属性，设置【旋转】数值为180，如图8.43所示。

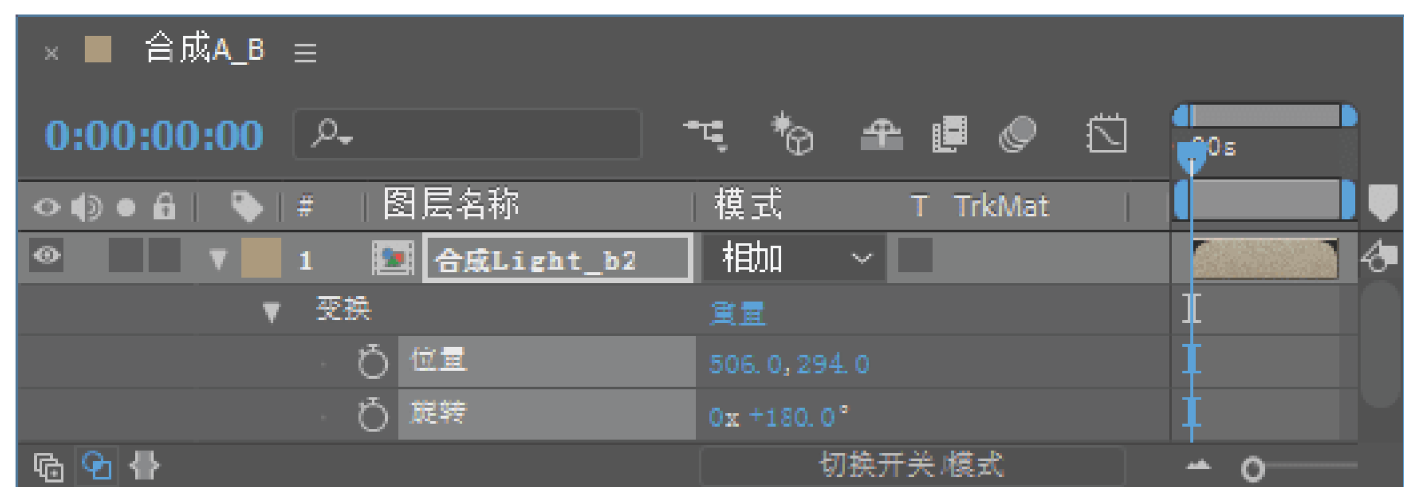


图8.43 设置参数

步骤14 在【项目】面板中选择“合成Light_A”合成，将其拖动到“合成A_B”的时间线面板中，如图8.44所示。

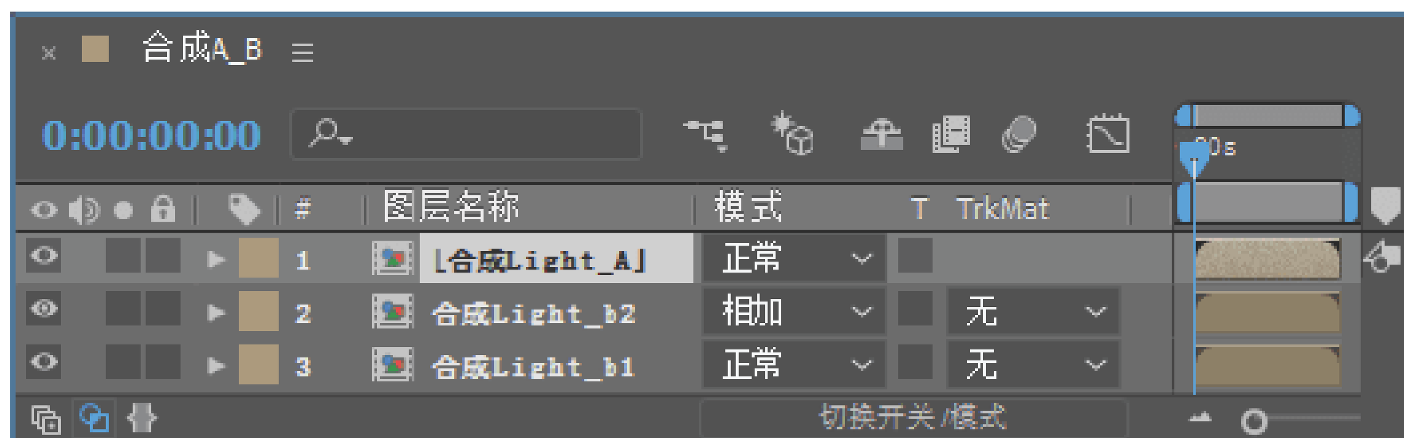


图8.44 添加合成

步骤15 选中“合成Light_A”层，按Enter键重新命名为“合成Light_A1”层，并设置其模式为【相加】，如图8.45所示。



图8.45 重命名设置

步骤16 选中“合成Light_A1”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（520，240），如图8.46所示。

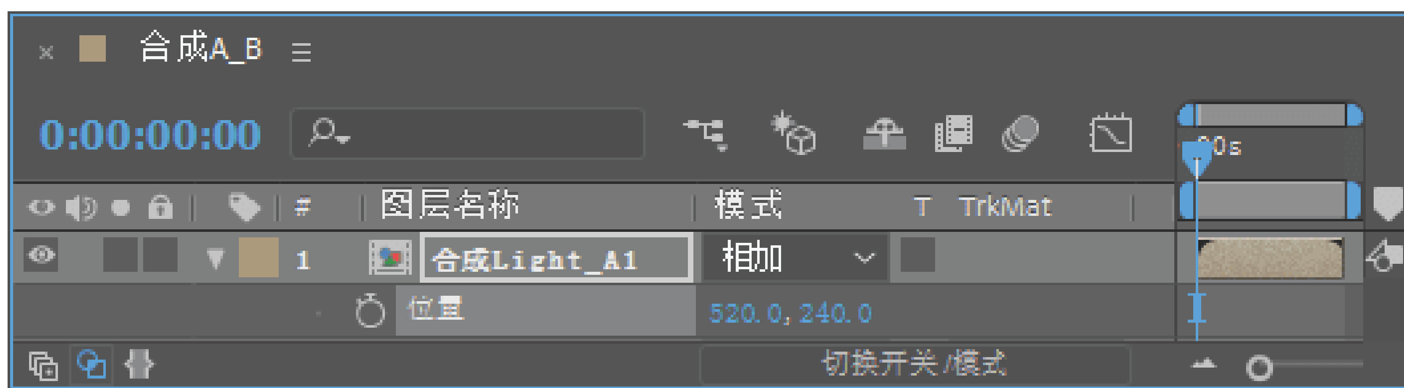


图8.46 设置【位置】参数

步骤17 选中“合成Light_A1”层，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【极坐标】特效，如图8.47所示，画面效果如图8.48所示。

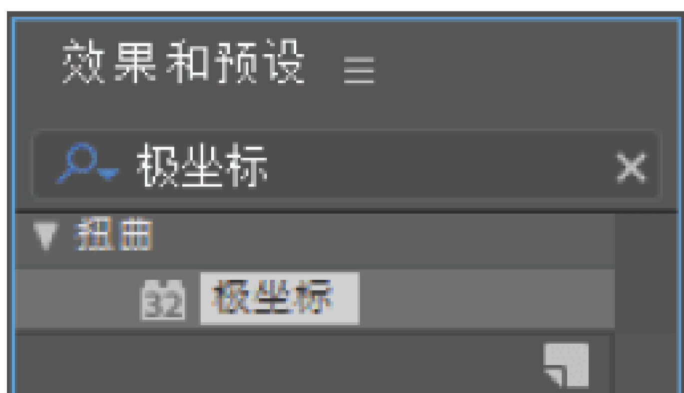


图8.47 添加【极坐标】特效

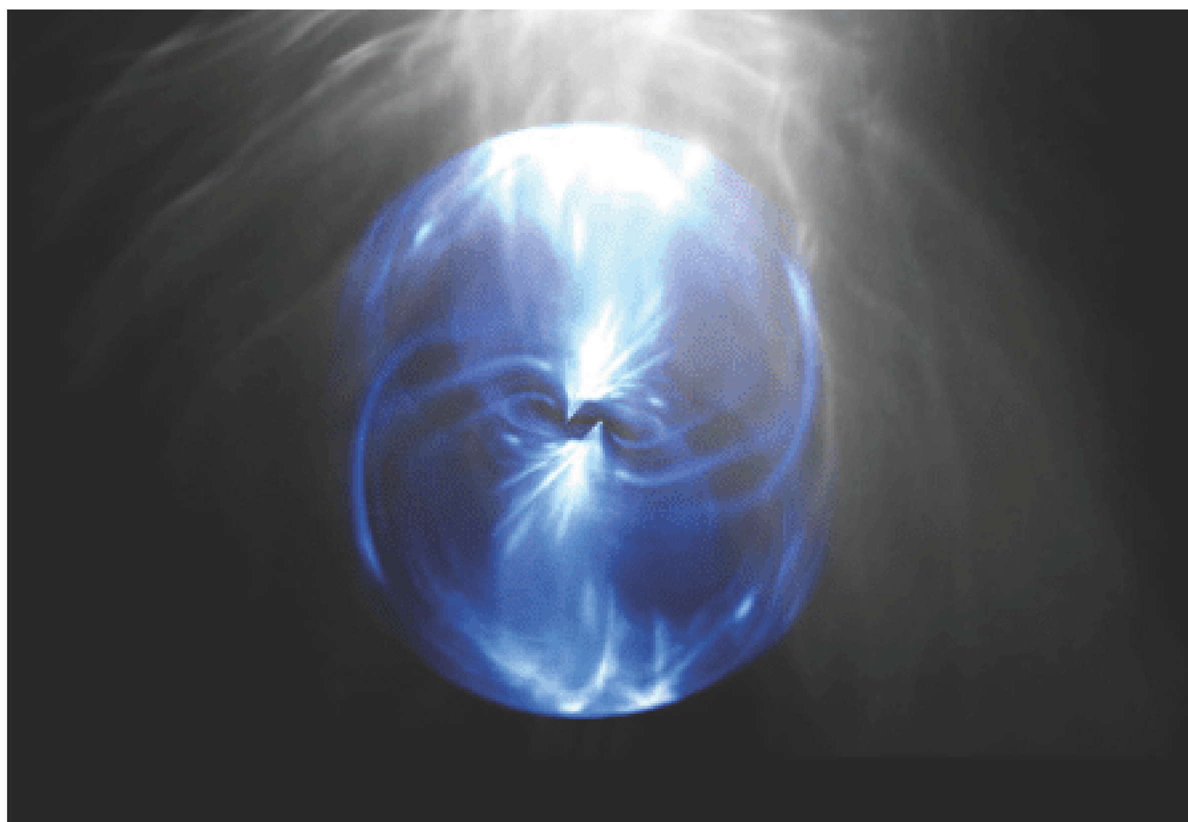


图8.48 极坐标效果

步骤18 在【效果控件】面板中，设置【插值】数值为100%，从【转换类型】右侧的下拉列表框中选择【矩形到极线】，如图8.49所示，效果如图8.50所示。

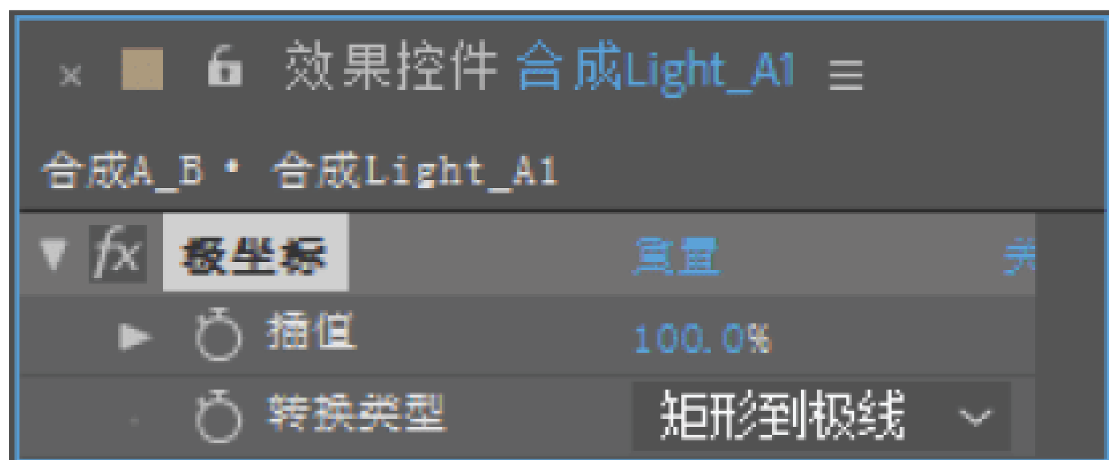


图8.49 设置参数

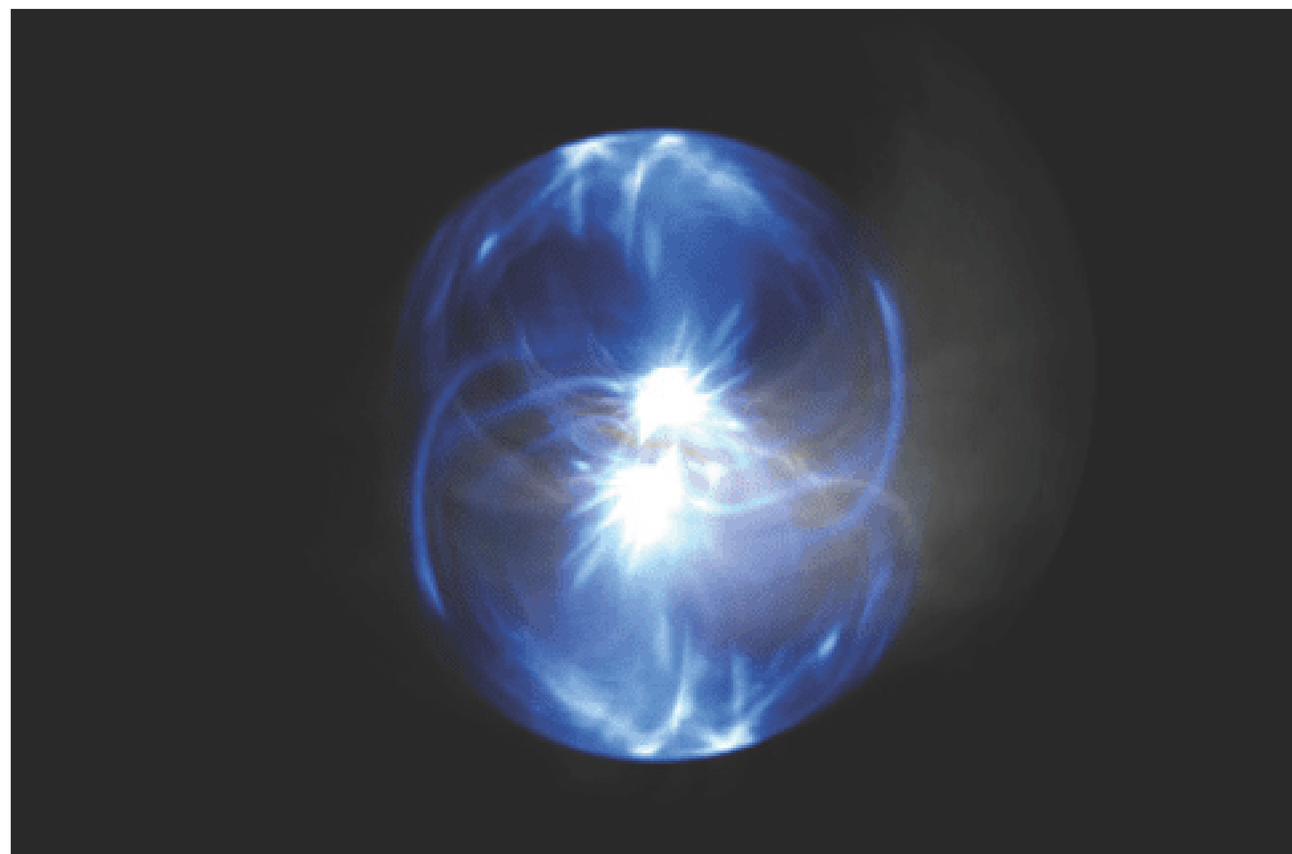


图8.50 设置参数后效果

步骤19 选中“合成Light_A1”层，在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击CC Lens（CC镜头）特效，如图8.51所示，效果如图8.52所示。



图8.51 添加CC Lens（CC镜头）特效

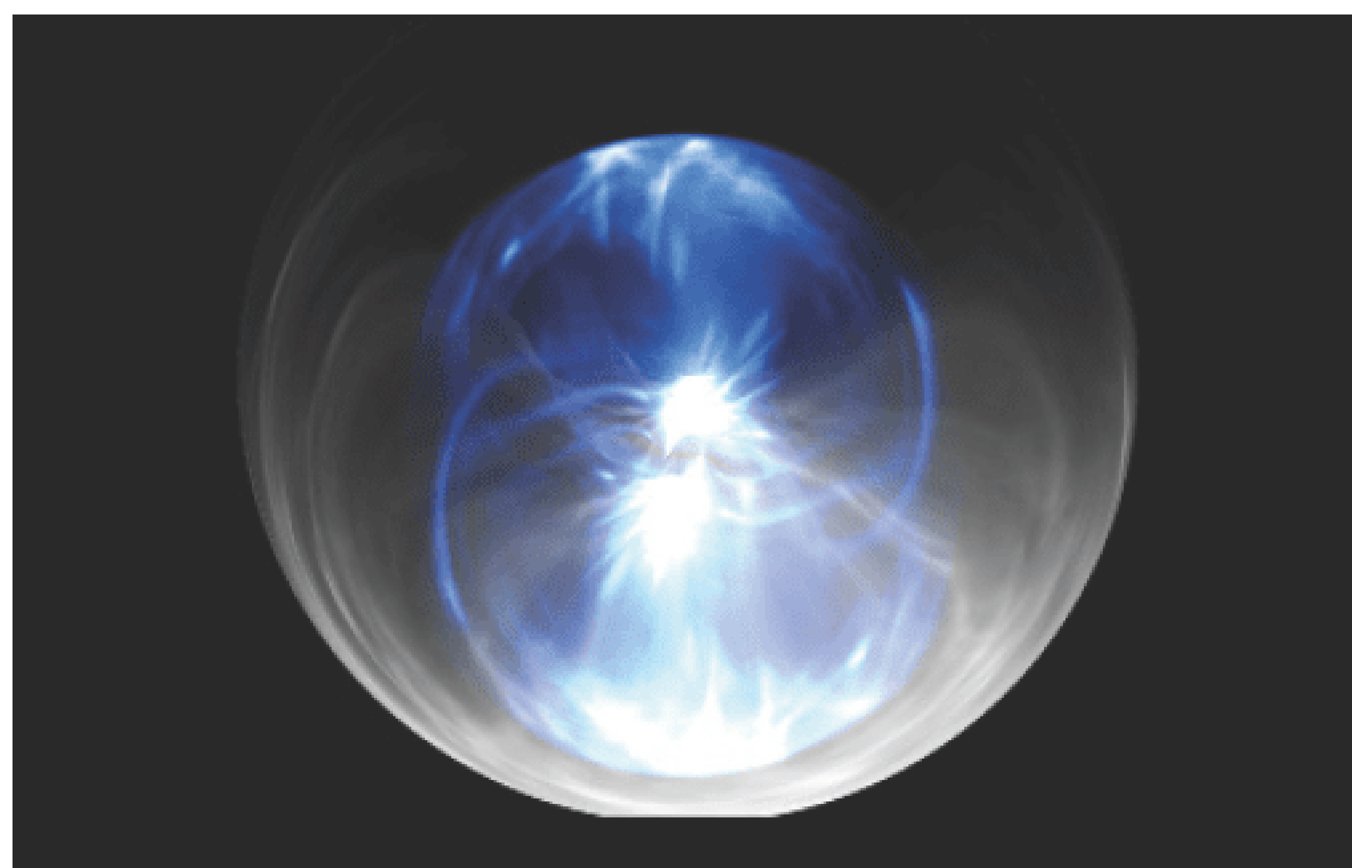


图8.52 CC镜头效果

步骤20 在【效果控件】面板中，设置Center（中心）数值为（512，340），Size（大小）数值为38，如图8.53所示，效果如图8.54所示。

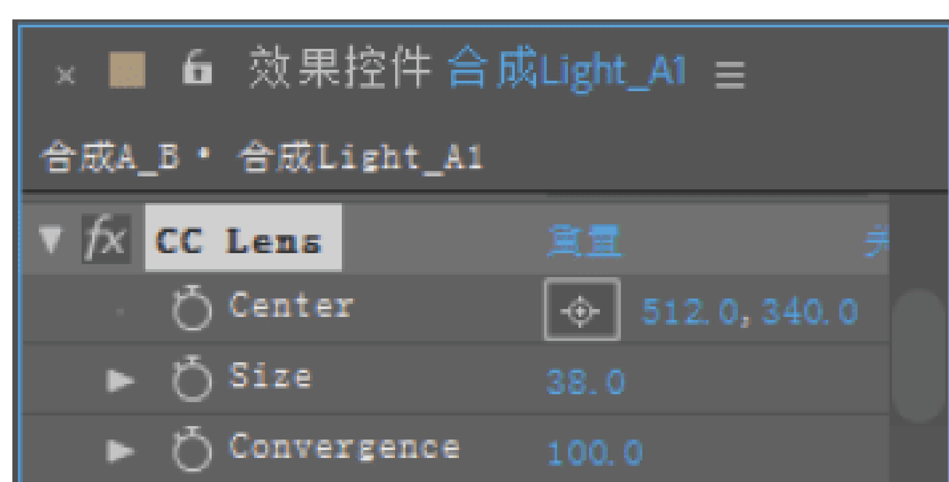


图8.53 设置参数



图8.54 设置参数后效果

步骤21 颜色调节。选中“合成Light_A1”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图8.55所示。

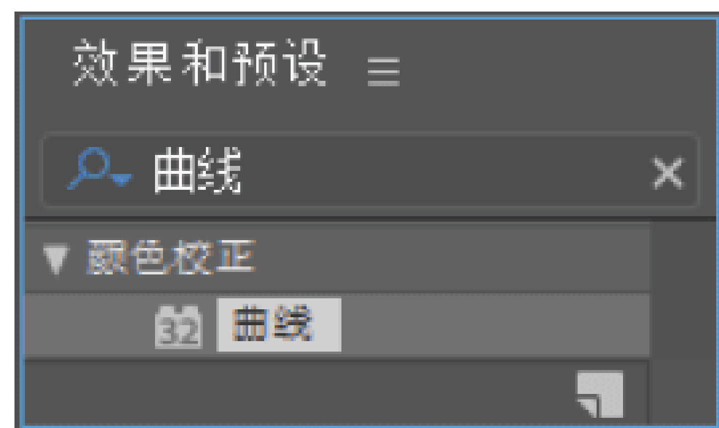


图8.55 添加【曲线】特效

步骤22 从【效果控件】面板【通道】右侧的下拉列表框中选择【RGB】，调整曲线形状，如图8.56所示。

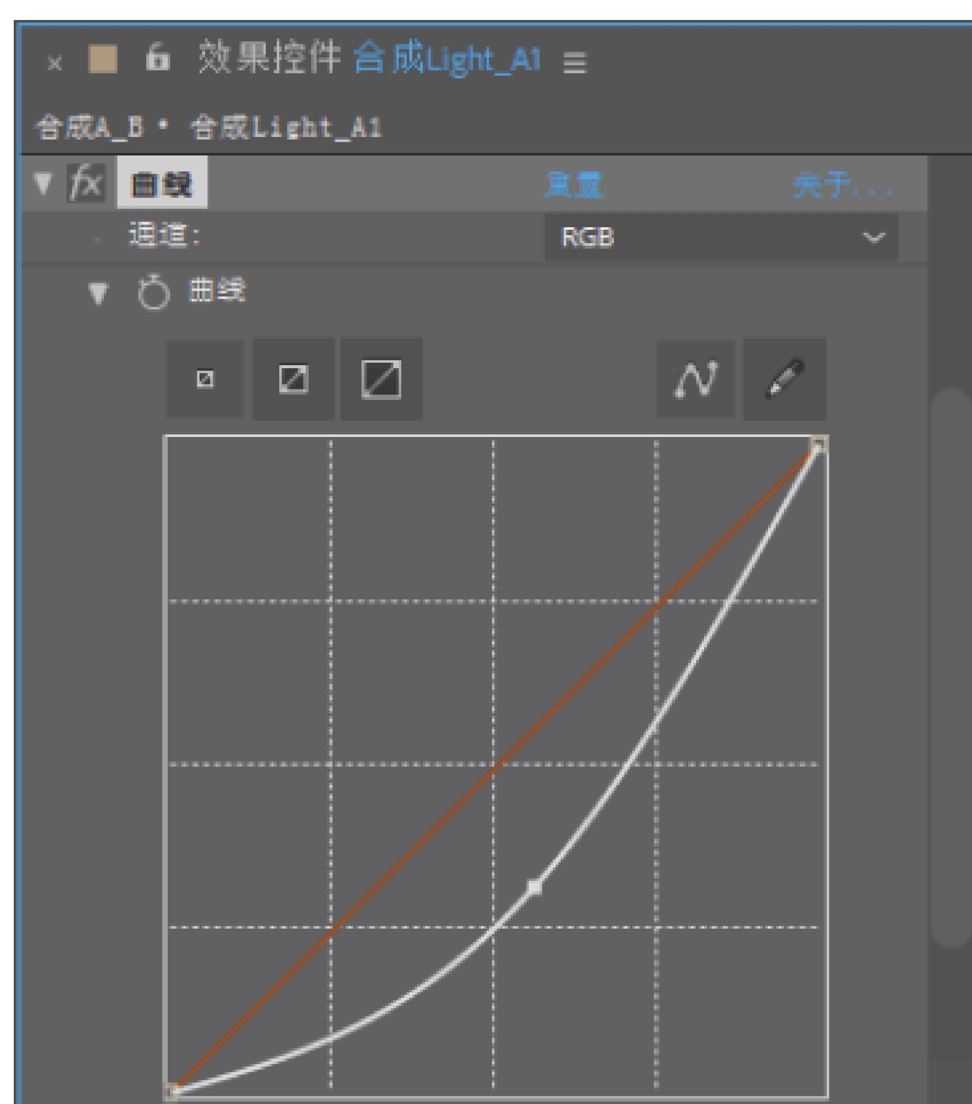


图8.56 【RGB】通道曲线调整

步骤23 从【通道】右侧的下拉列表框中选择【红色】，调整曲线形状，如图8.57所示。

步骤24 从【通道】右侧的下拉列表框中选择【绿色】，调整曲线形状，如图8.58所示。

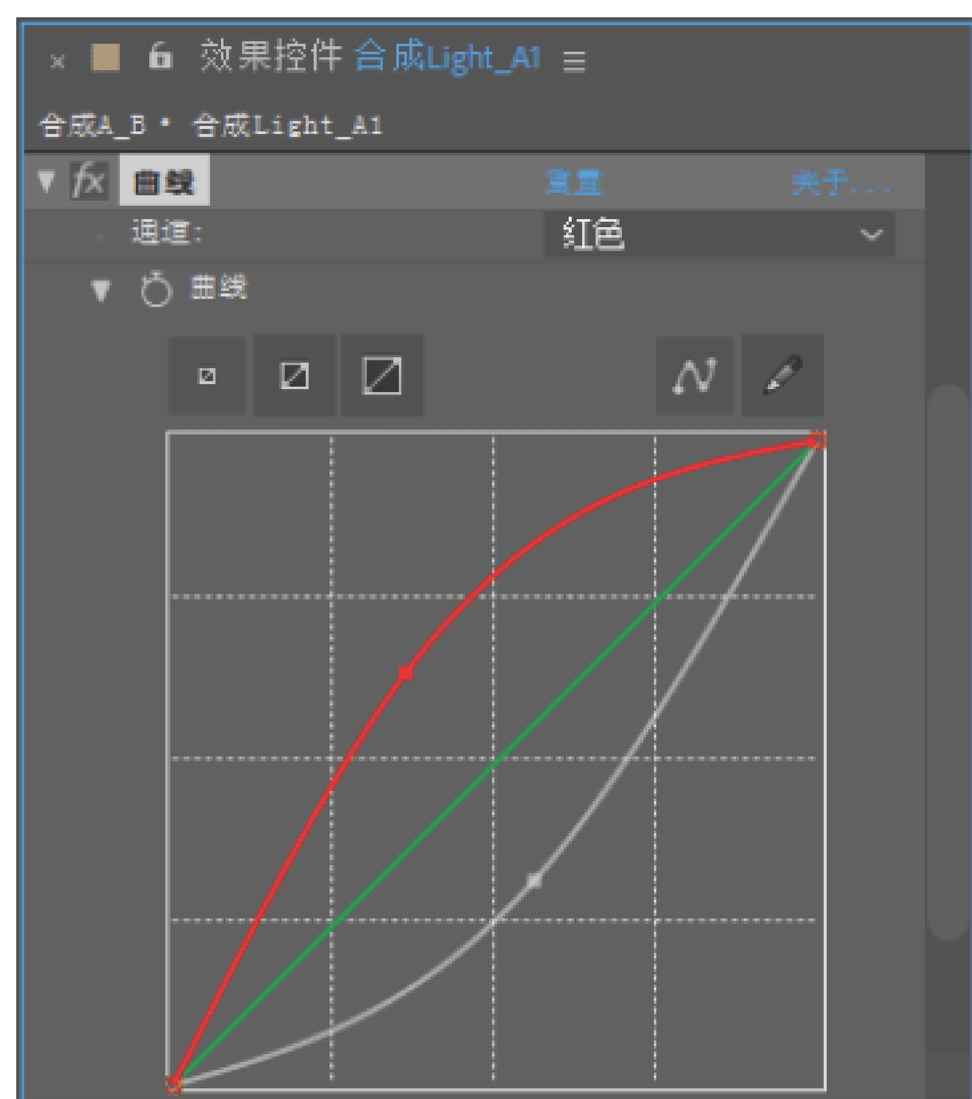


图8.57 【红色】通道曲线调整

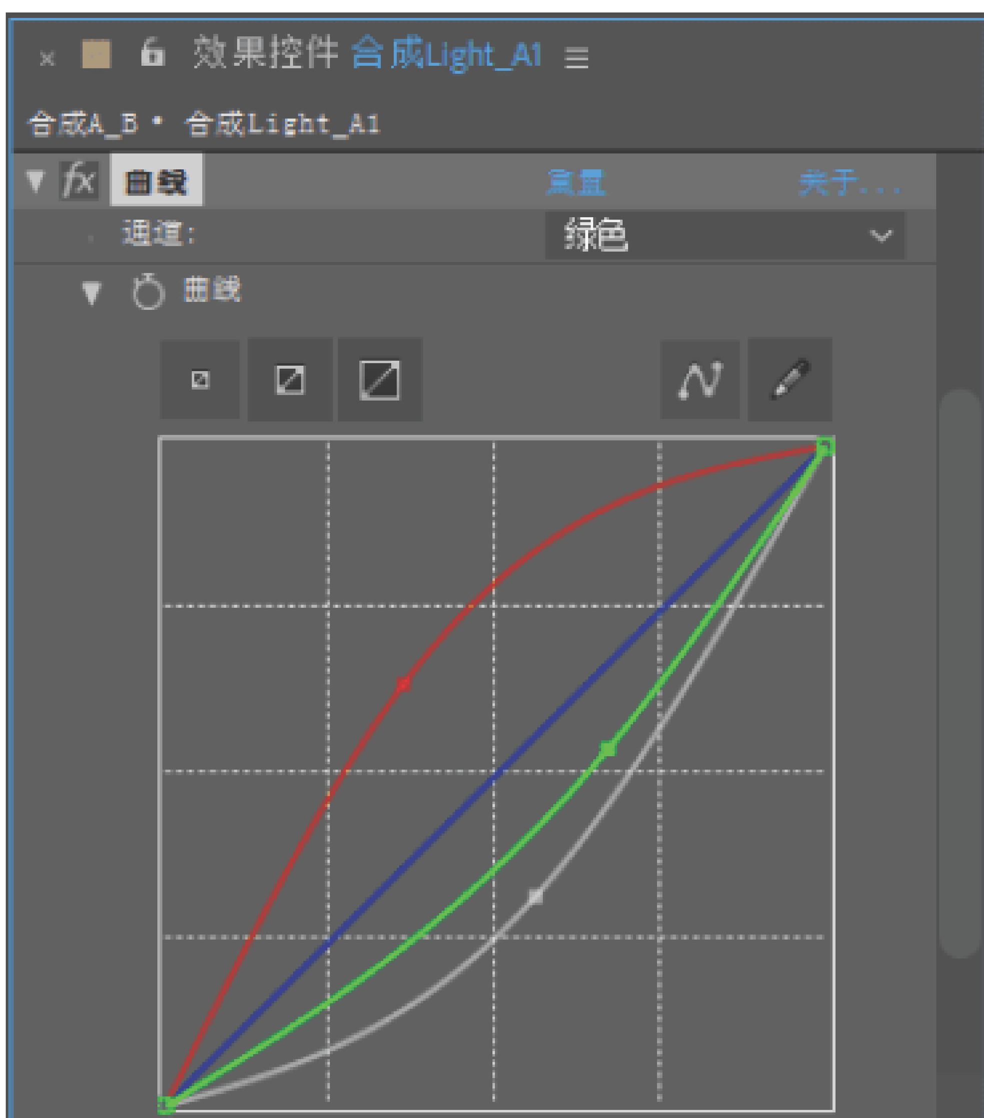


图8.58 【绿色】通道曲线调整

步骤25 从【通道】右侧的下拉列表框中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图8.59所示。

步骤26 选中“合成Light_A1”层，按Ctrl+D组合键复制出“合成Light_A2”层，如图8.60所示。

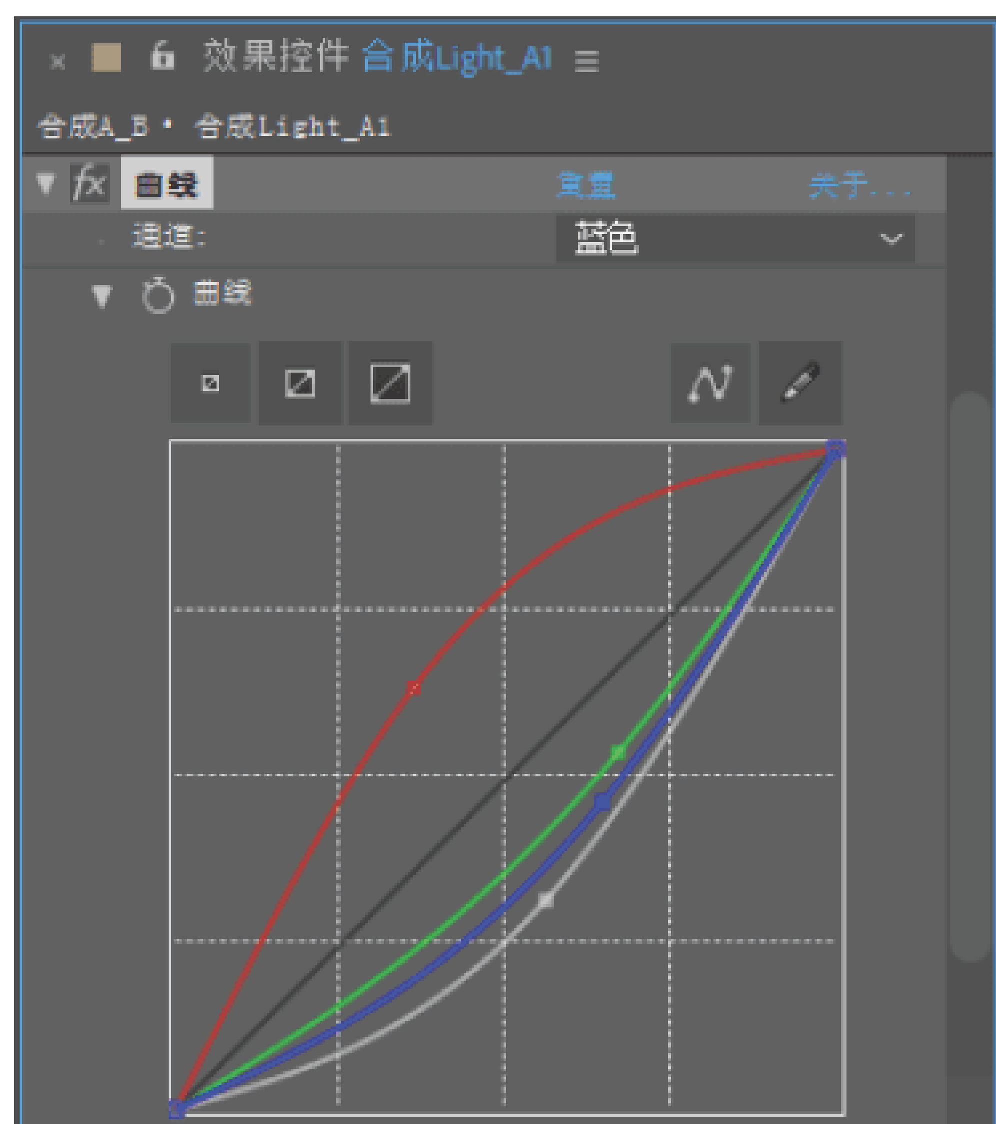


图8.59 【蓝色】通道曲线调整

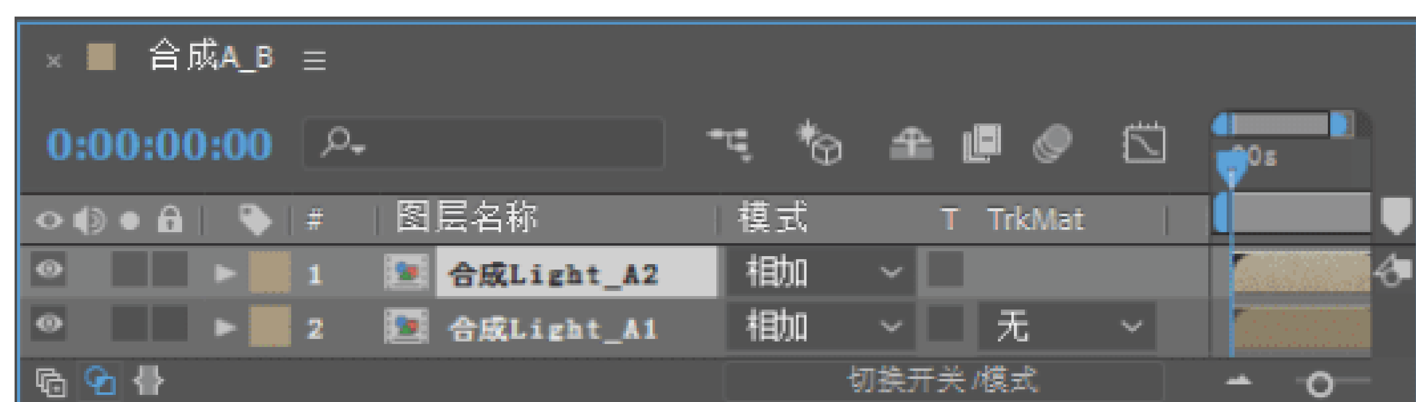


图8.60 复制层设置

步骤27 选中“合成Light_A2”层，在【效果控件】面板中，将CC Lens（CC镜头）特效删除，所剩特效如图8.61所示，画面效果如图8.62所示。

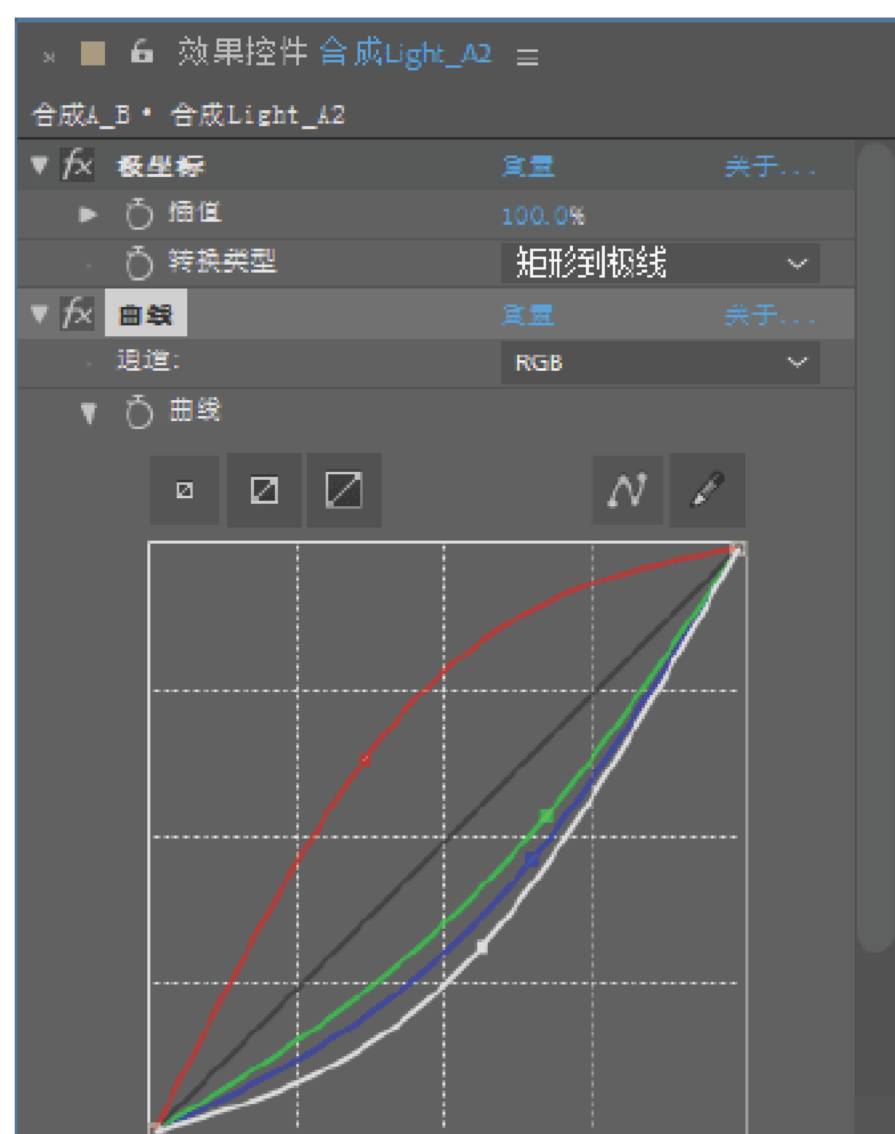


图8.61 删除特效

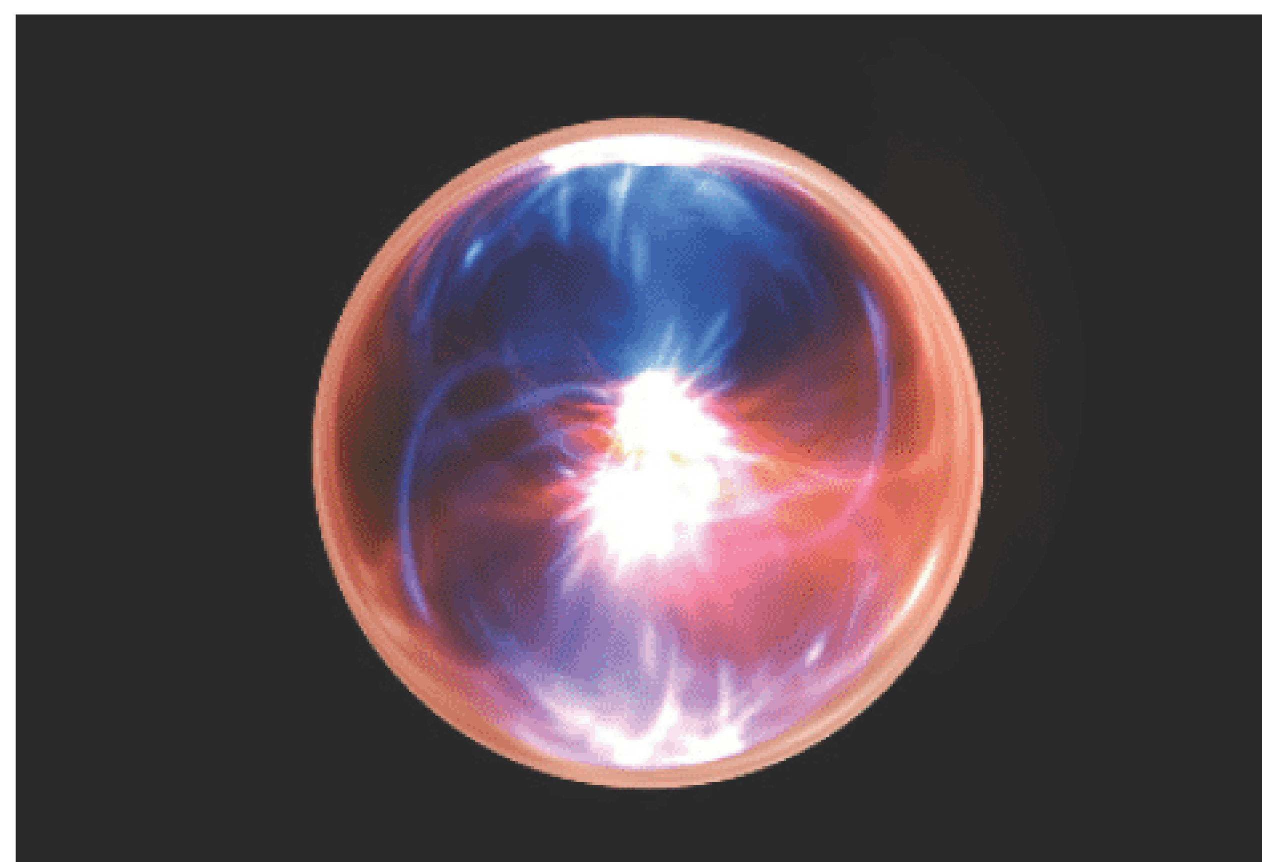


图8.62 删除特效后效果

步骤28 按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（502，256）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（50，50），如图8.63所示。

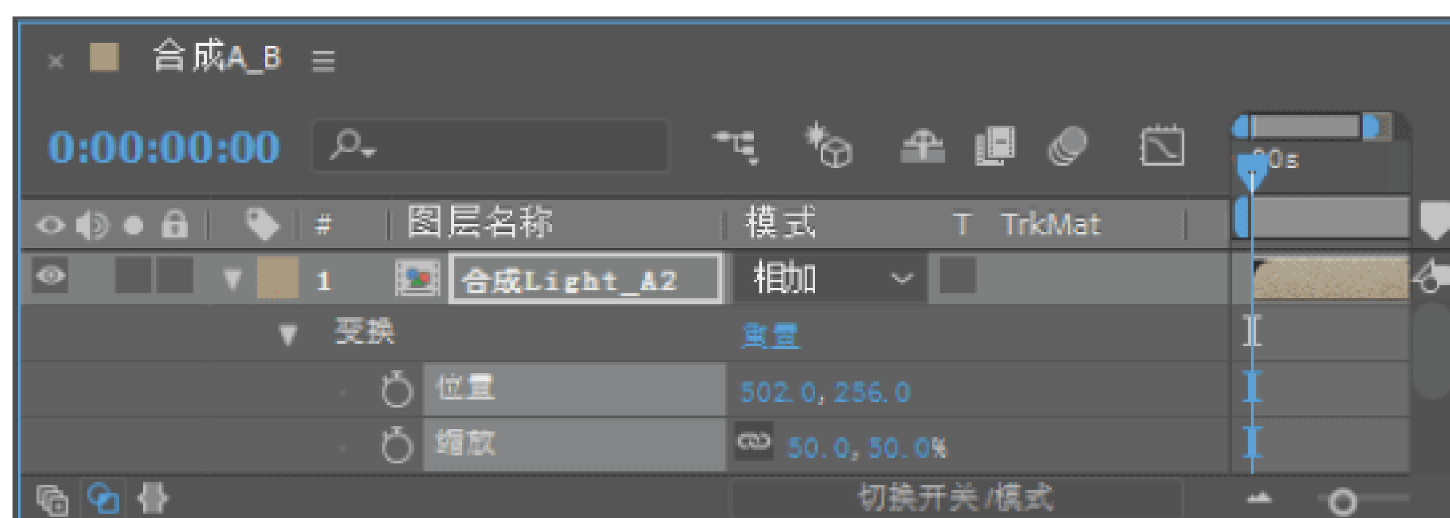


图8.63 设置参数

步骤29 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子1”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图8.64所示。

步骤30 选中“粒子1”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效，如图8.65所示。



图8.64 【纯色设置】对话框



图8.65　添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效

步骤31 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为0.6；展开Producer（发生器）选项组，设置Radius X（X轴半径）数值为0.145，Radius Y（Y轴半径）数值为0.135，Radius Z（Z轴半径）数值为0.805，如图8.66所示，效果如图8.67所示。



图8.66　设置Producer（发生器）选项组参数

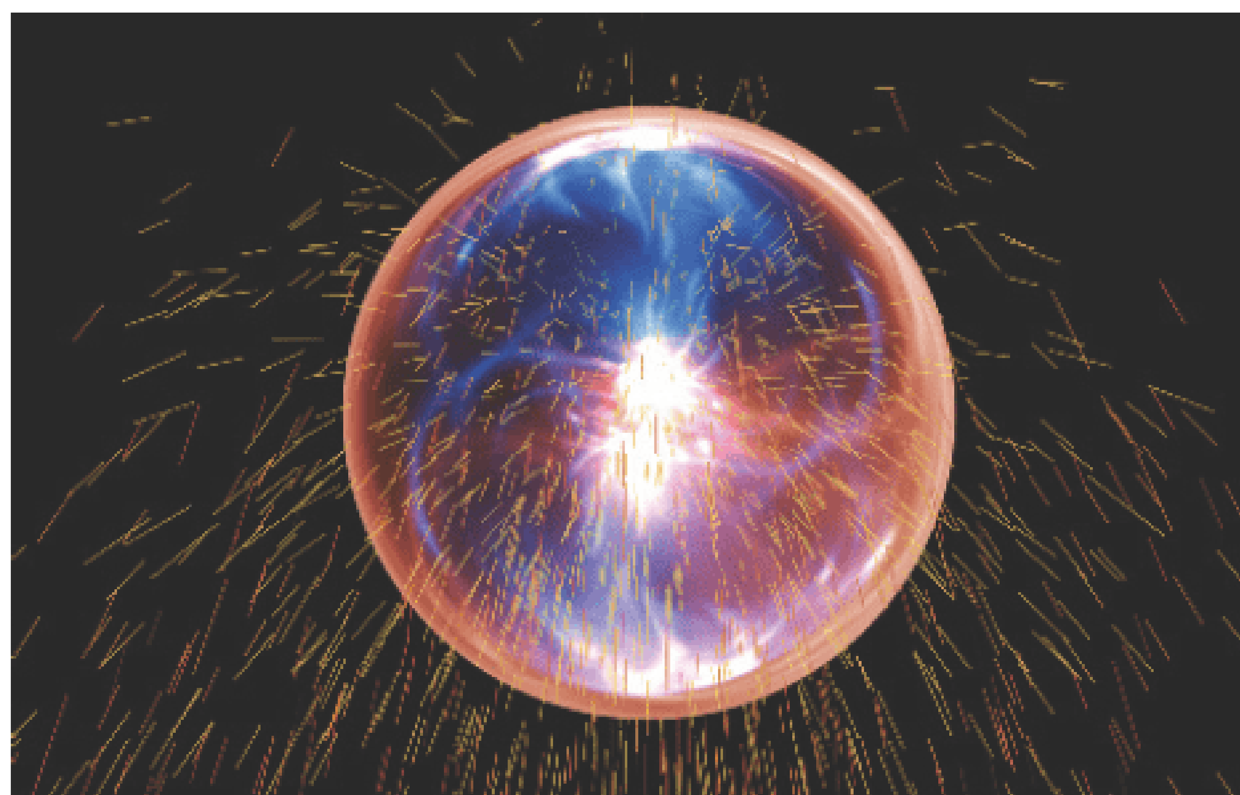


图8.67　设置参数后效果

步骤32 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Twirl（扭转），设置Velocity（速度）数值为0.06，Gravity（重力）数值为0，如图8.68所示，效果如图8.69所示。



图8.68　设置physics（物理学）选项组参数

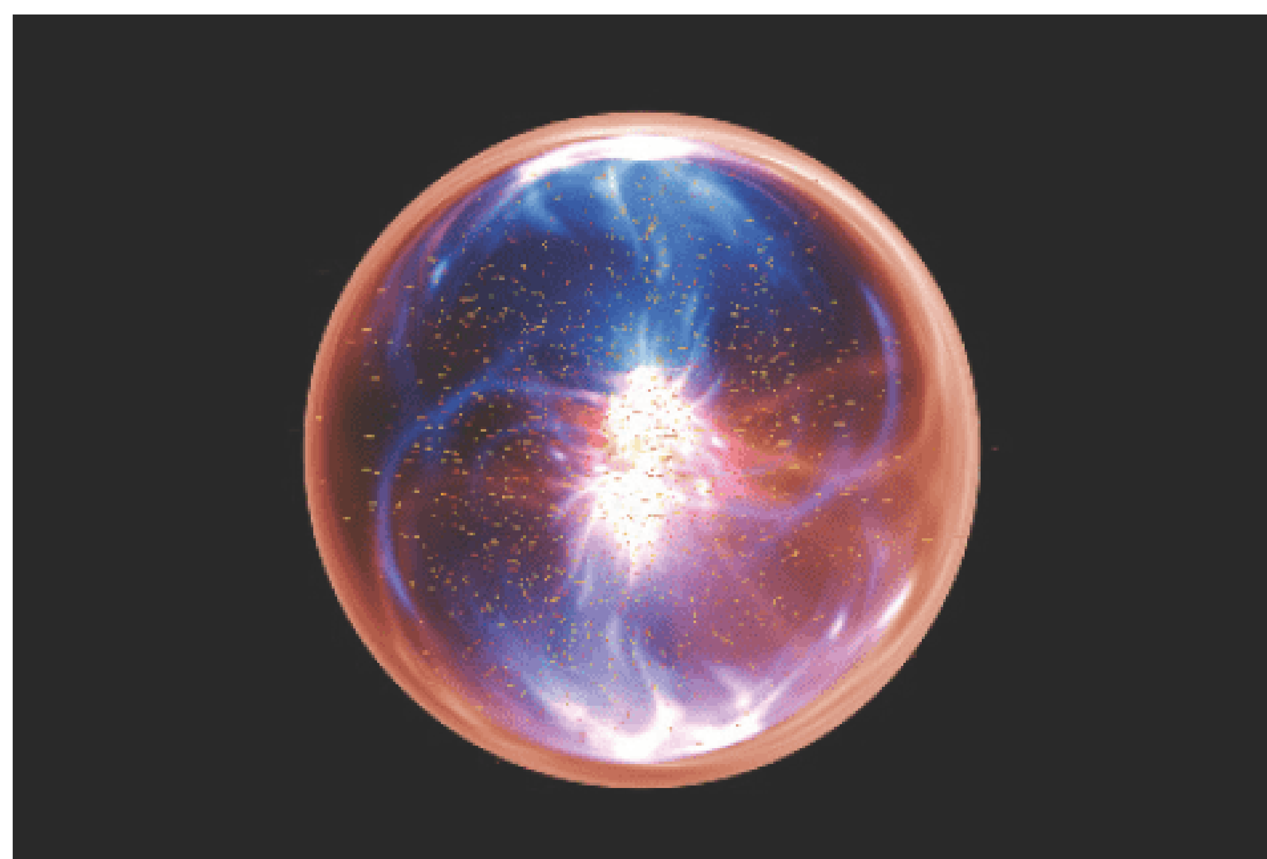


图8.69　设置后效果

步骤33 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Faded Sphere（球形衰减），设置Birth Size（产生粒子大小）数值为0.14，Death Size（死亡粒子大小）数值为0.09，如图8.70所示，效果如图8.71所示。

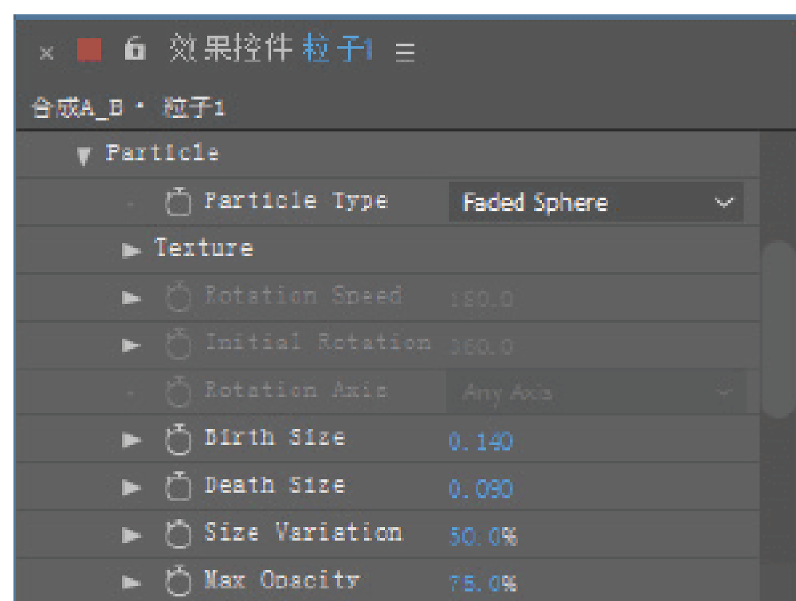


图8.70　设置Particle（粒子）选项组参数

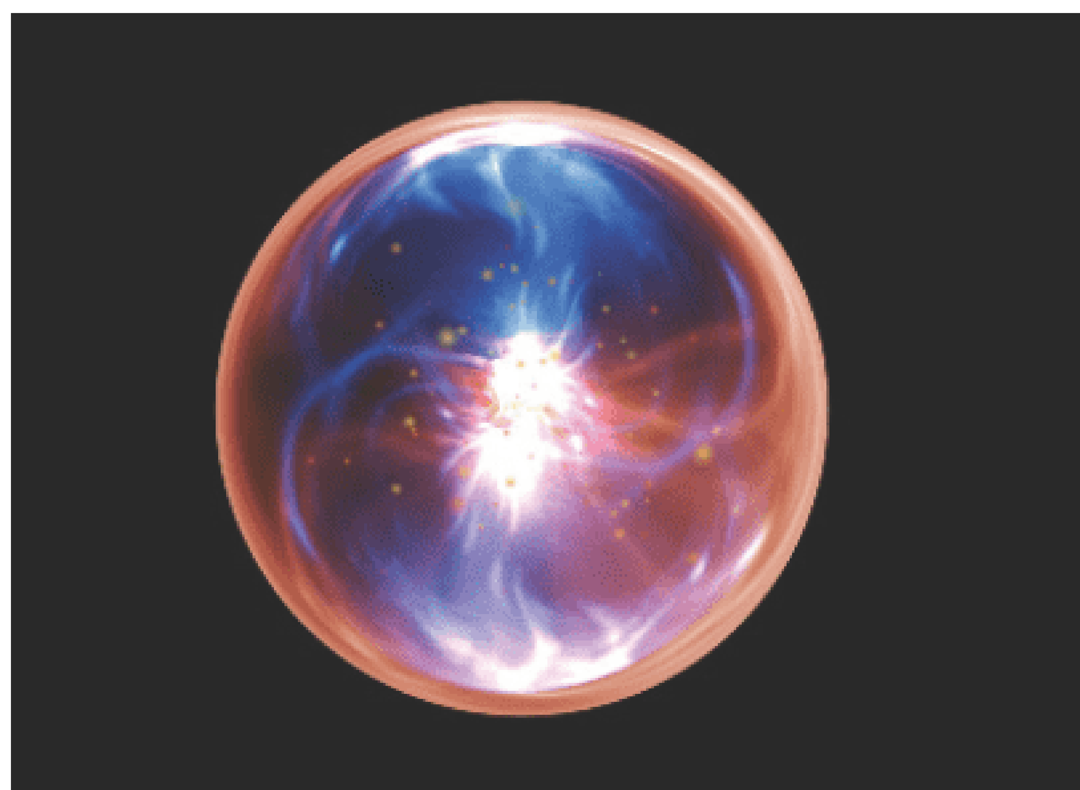


图8.71　设置参数后效果

步骤34 选中“粒子1”层，在【效果和预设】中展开【扭曲】特效组，双击CC Lens（CC镜头）特效，如图8.72所示，效果如图8.73所示。



图8.72　添加CC Lens（CC镜头）特效

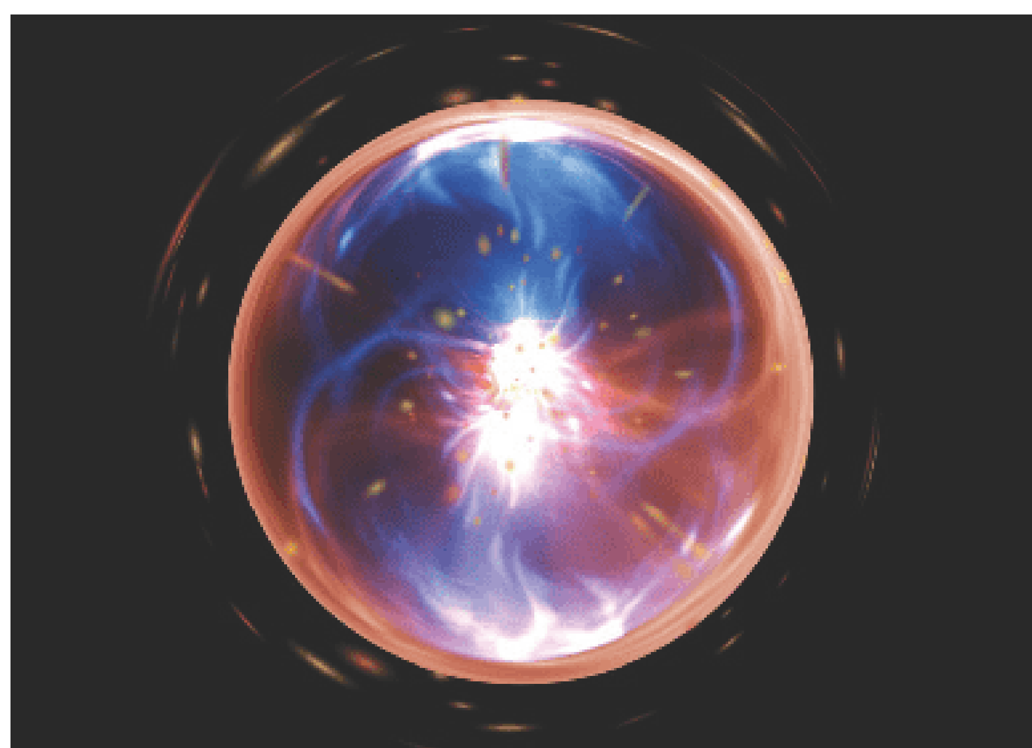


图8.73 CC镜头效果

步骤35 在【效果控件】面板中，设置Center（中心）数值为（514，294），Size（大小）数值为38，如图8.74所示，效果如图8.75所示。



图8.74 设置参数

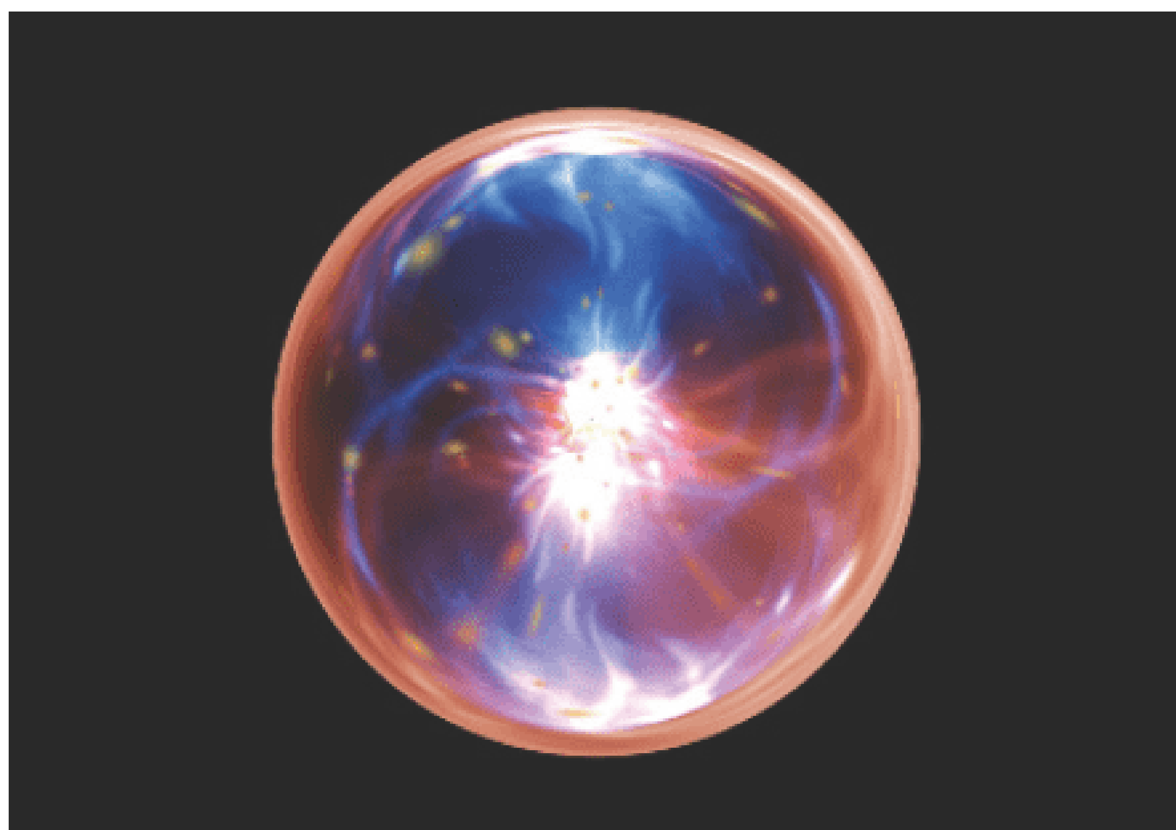


图8.75 设置参数后效果

步骤36 选中“粒子1”层，设置其模式为【相加】，如图8.76所示。



图8.76 设置图层模式

步骤37 选中“粒子1”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个粒子1层，按Enter键重新命名为“粒子2”，如图8.77所示。

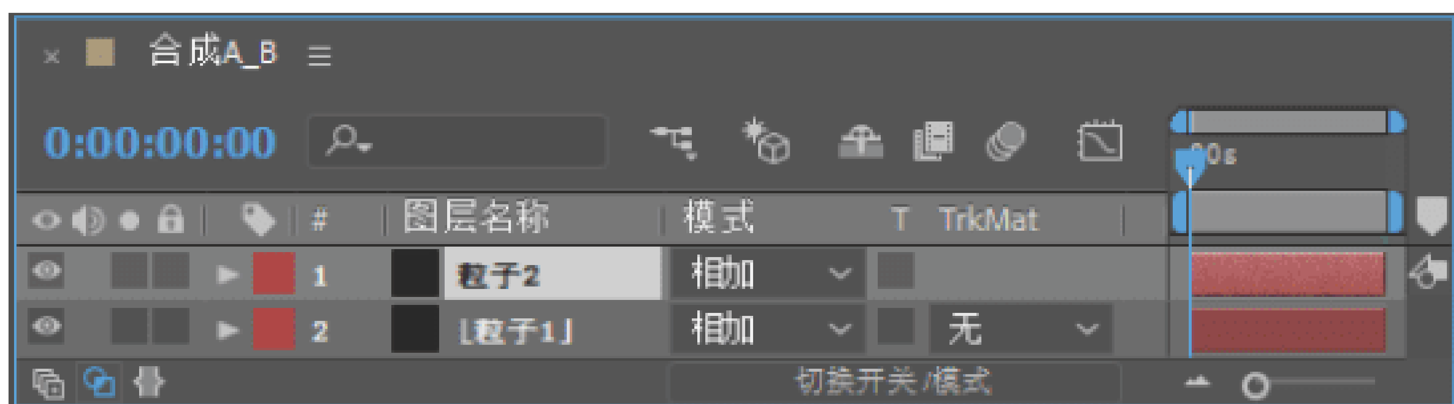


图8.77 复制层设置

步骤38 选中“粒子2”层，在【效果控件】面板中设置Size（大小）数值为28，如图8.78所示，效果如图8.79所示。

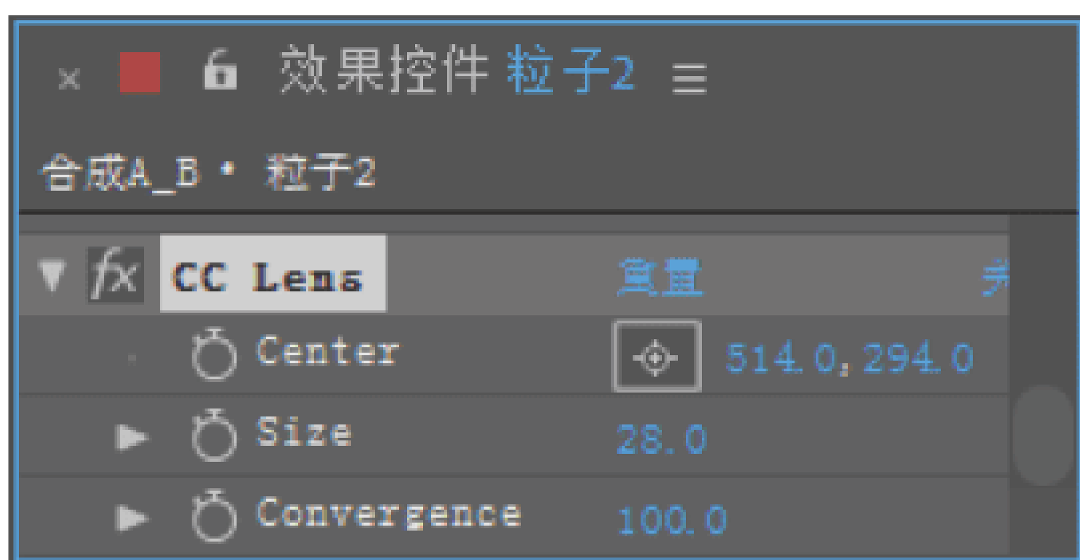


图8.78 设置Size（大小）参数

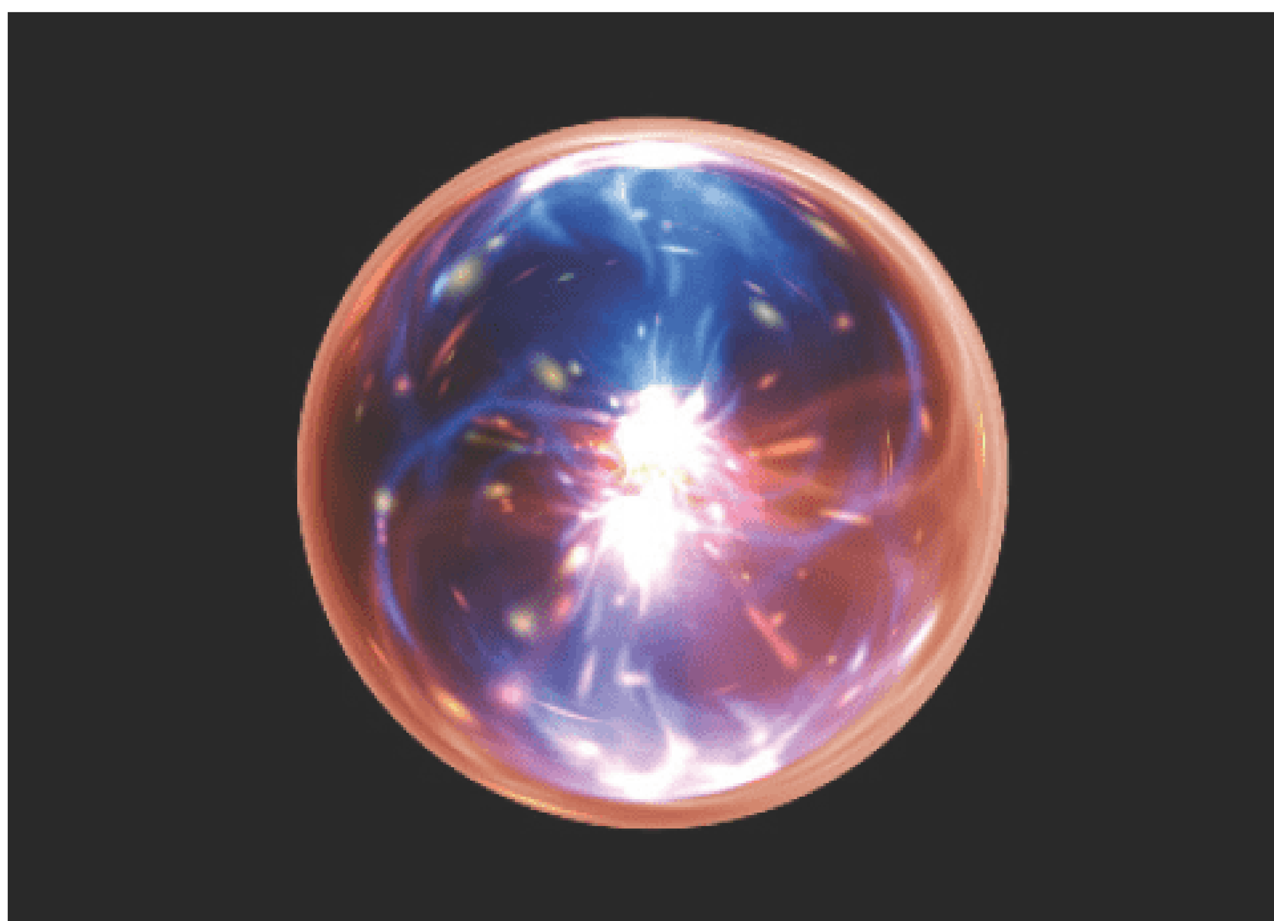


图8.79 设置参数后效果

步骤39 这样就完成了“合成A_B”的制作，其中的几帧动画效果如图8.80所示。

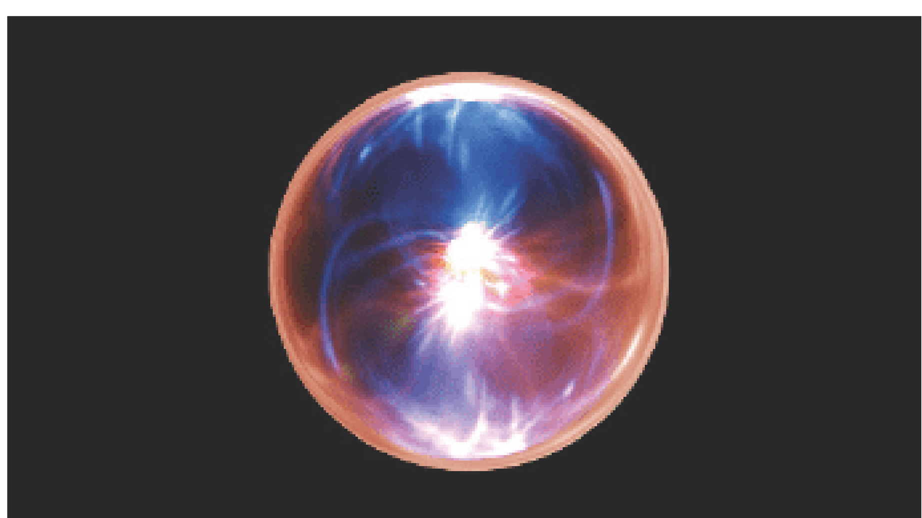
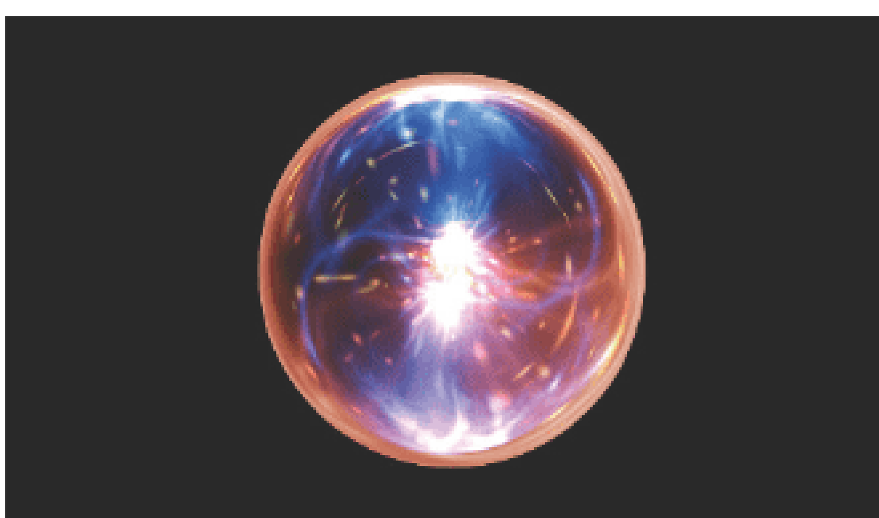
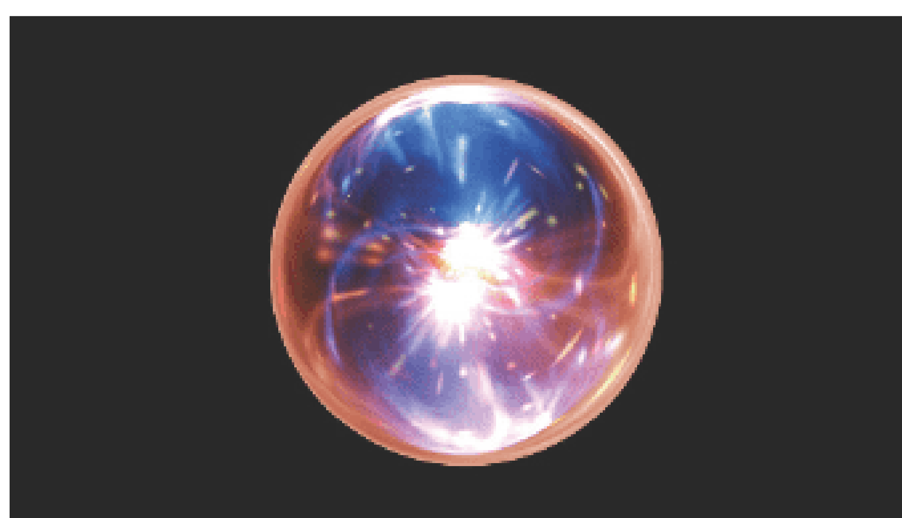




图8.80 其中几帧动画效果

8.4 制作粒子层

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒的合成，如图8.81所示。

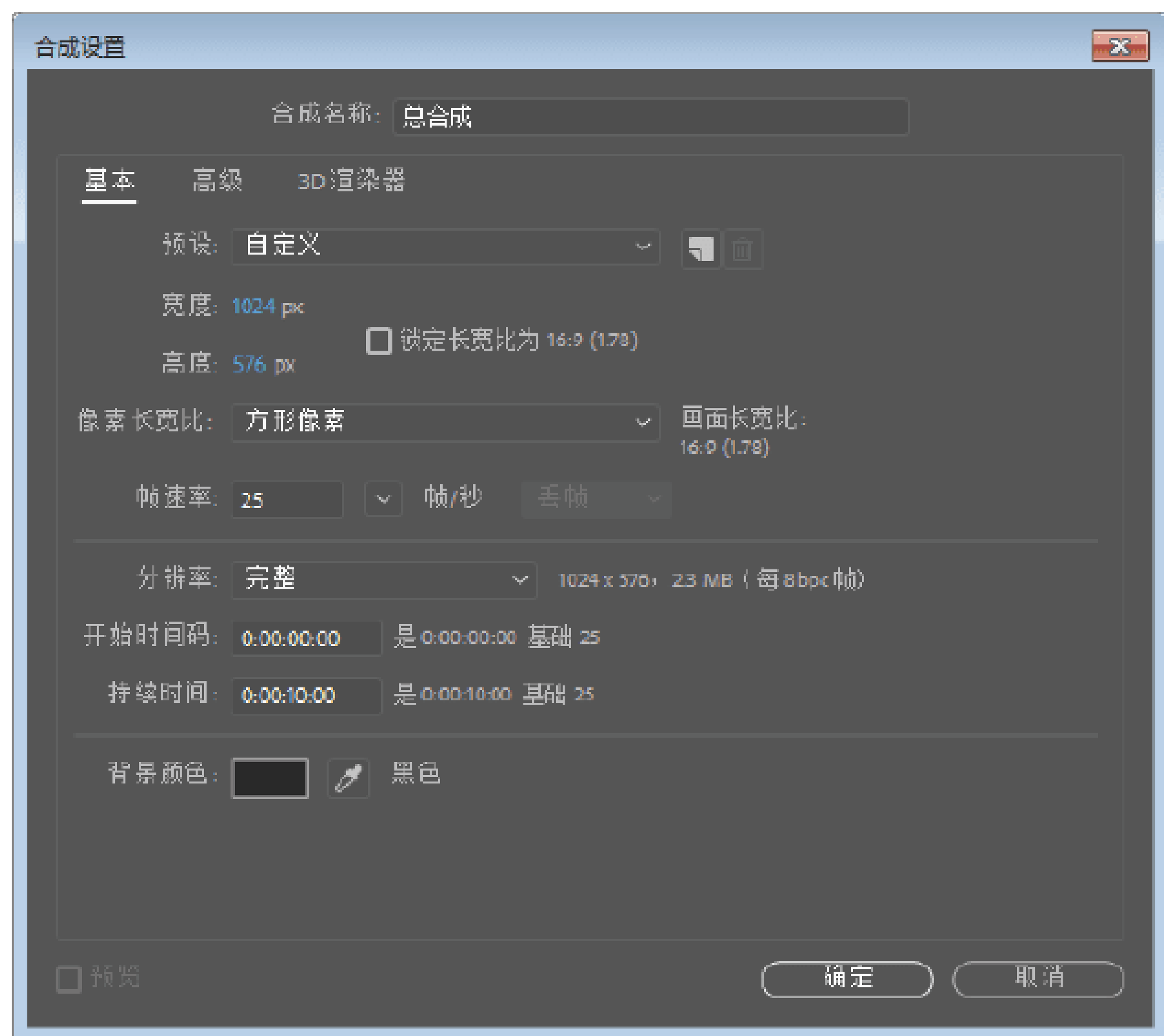


图8.81 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子1”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图8.82所示。

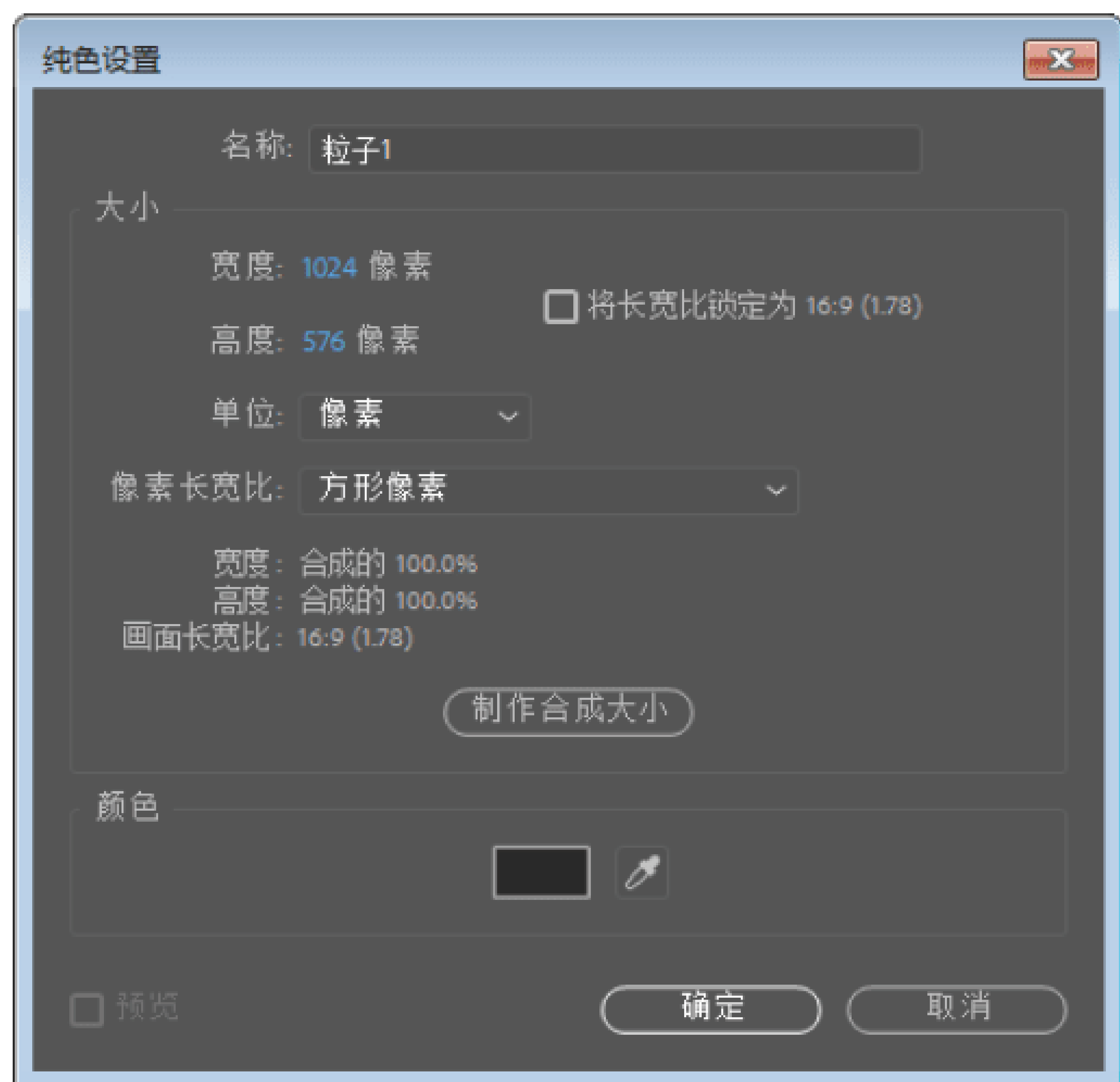


图8.82 【纯色设置】对话框

步骤03 选中“粒子1”层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，然后双击CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效，如图8.83所示，画面效果如图8.84所示。



图8.83 添加CC Particle World（CC粒子仿真世界）特效

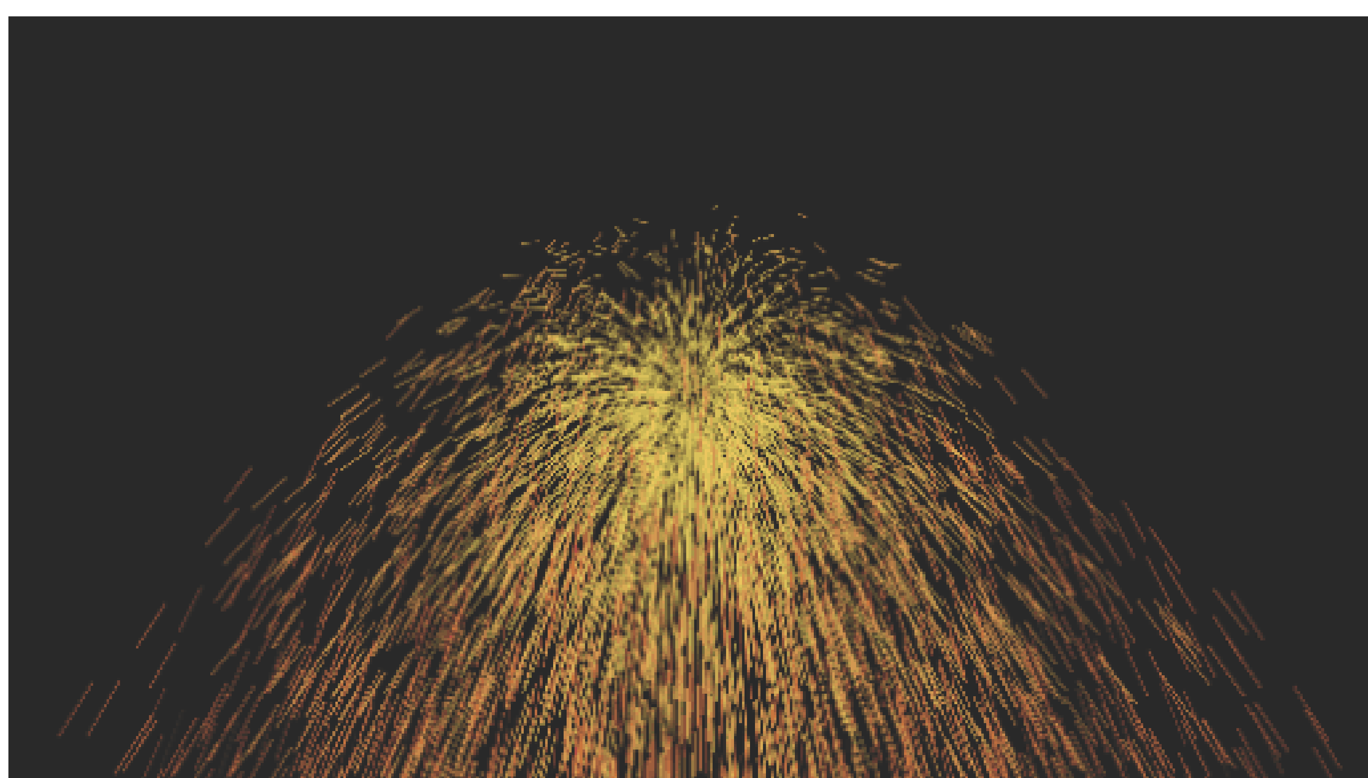


图8.84 CC粒子仿真世界效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置Birth Rate（出生率）数值为20，Longevity（寿命）数值为6；展开Producer（发生器）选项组，设置Radius X（X轴半径）数值为0.29，Radius Y（Y轴半径）数值为0.3，Radius Z（Z轴半径）数值为2，如图8.85所示，效果如图8.86所示。



图8.85 设置Producer（发生器）选项组参数

步骤05 在【效果控件】面板中展开Physics（物理学）选项组，设置Velocity（速度）数值为0，Gravity（重力）数值为0，如图8.87所示，效果如图8.88所示。

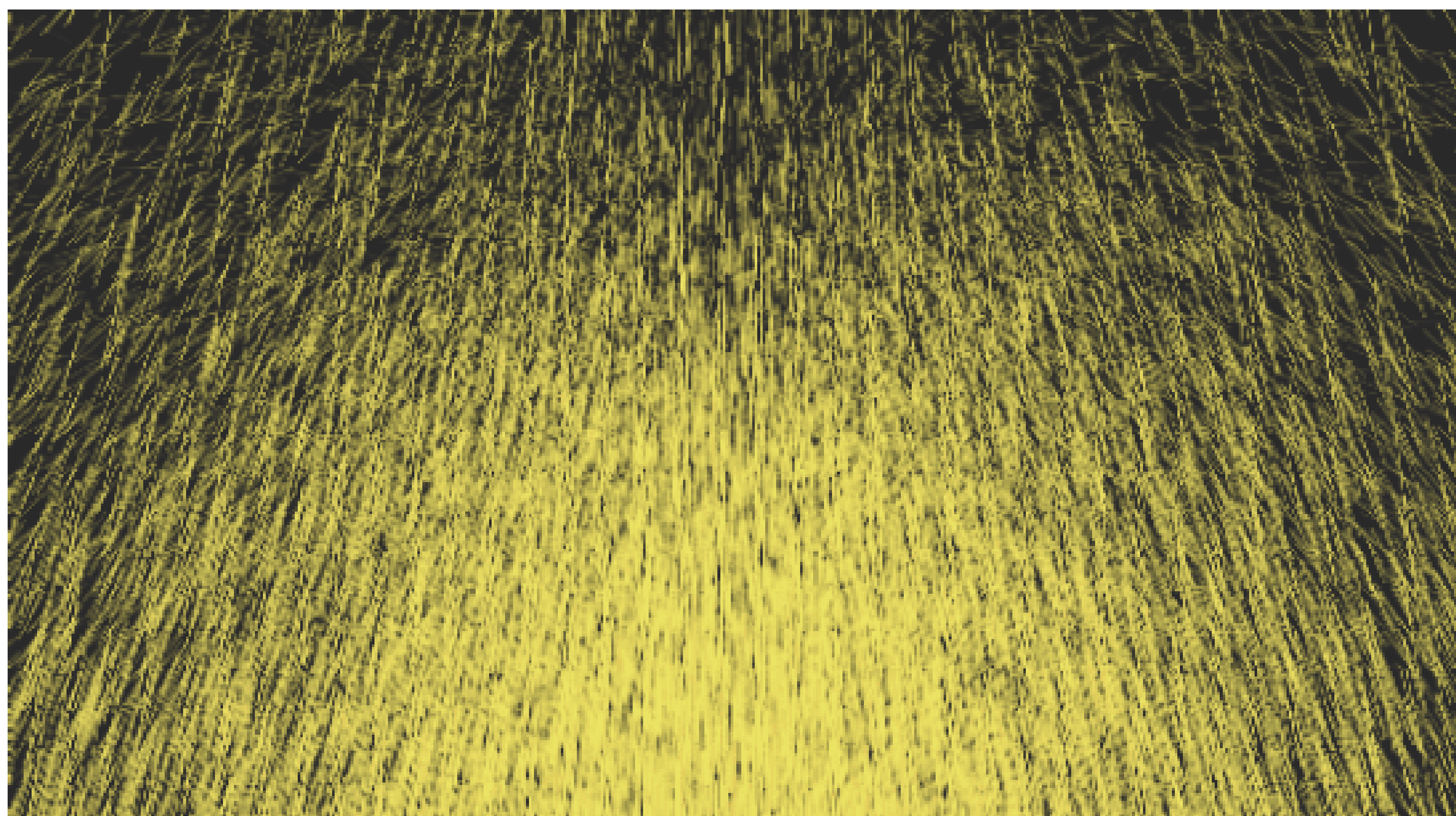


图8.86 设置参数后效果

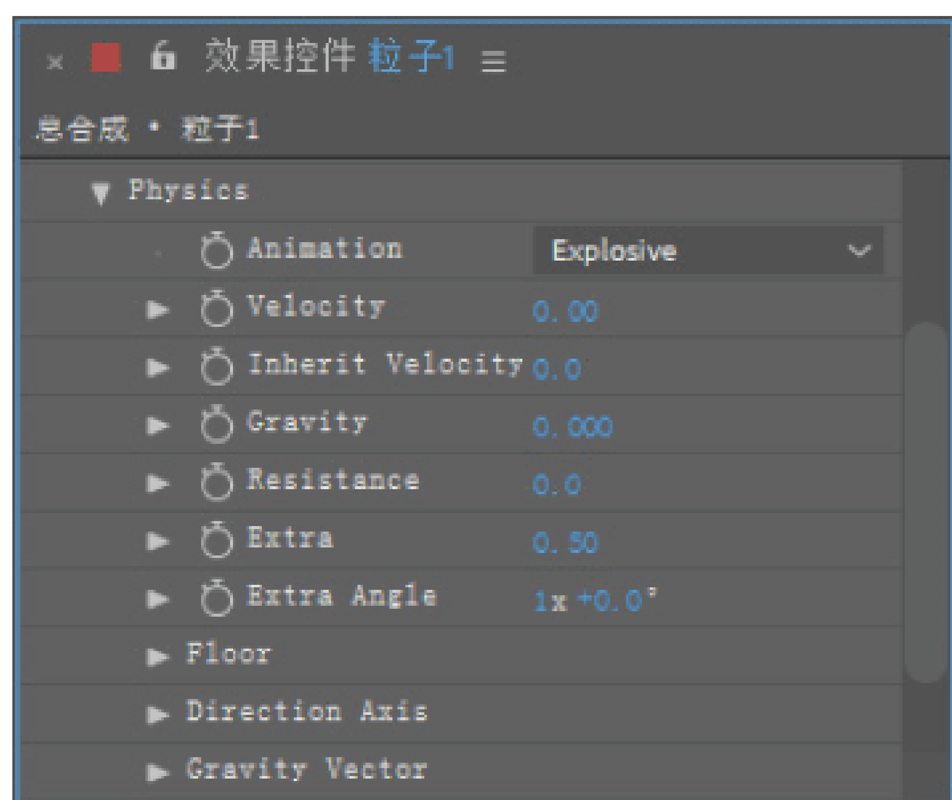


图8.87 设置Physics（物理学）选项组参数

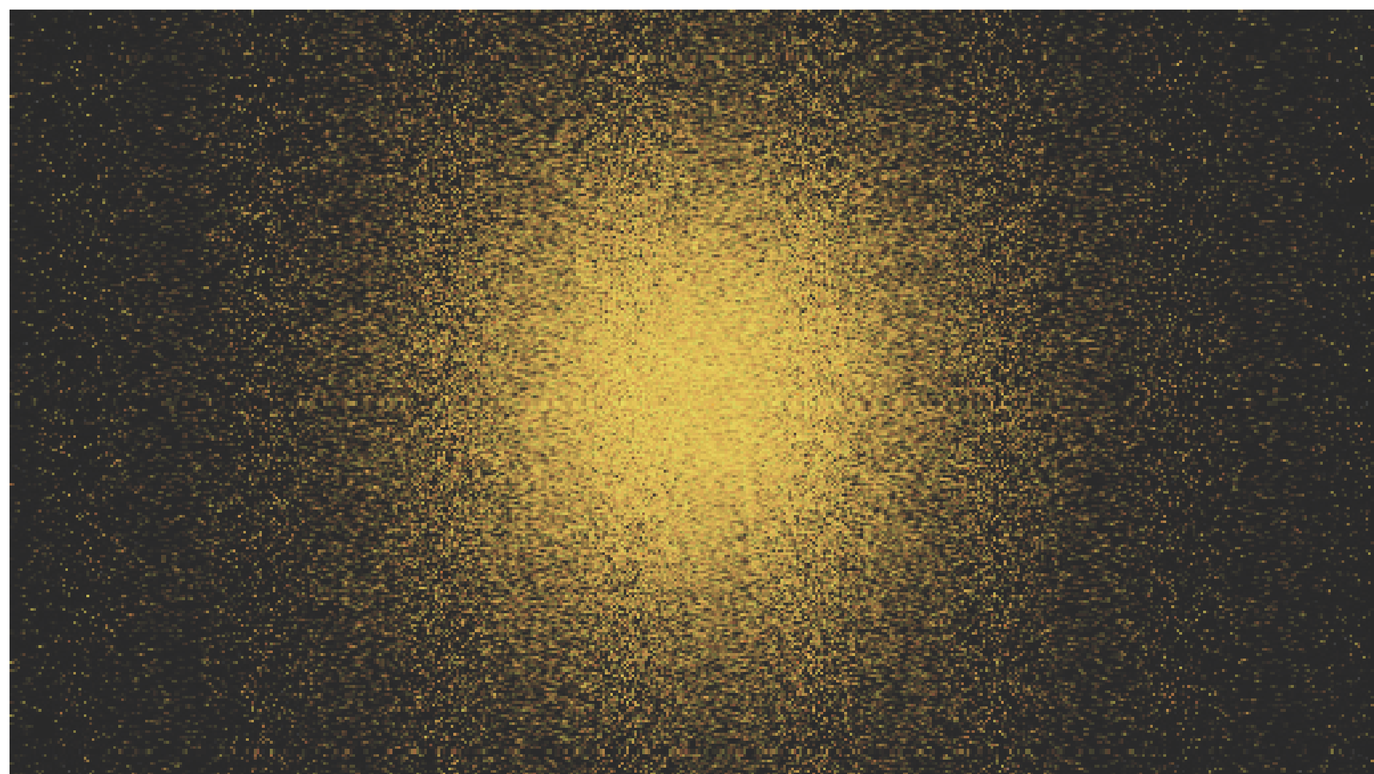


图8.88 设置参数后效果

步骤06 在【效果控件】面板中展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Faded Sphere（球形衰减），设置Birth Size（产生粒子大小）数值为0.08，Death Size（死亡粒子大小）数值为0.07；展开Opacity Map（不透明度贴图）将白色区域补充完整，设置Birth Color（产生粒子颜色）为白色，Death Color（死亡粒子颜色）为浅蓝色（R:219；G:238；B:250），如图8.89所示，效果如图8.90所示。

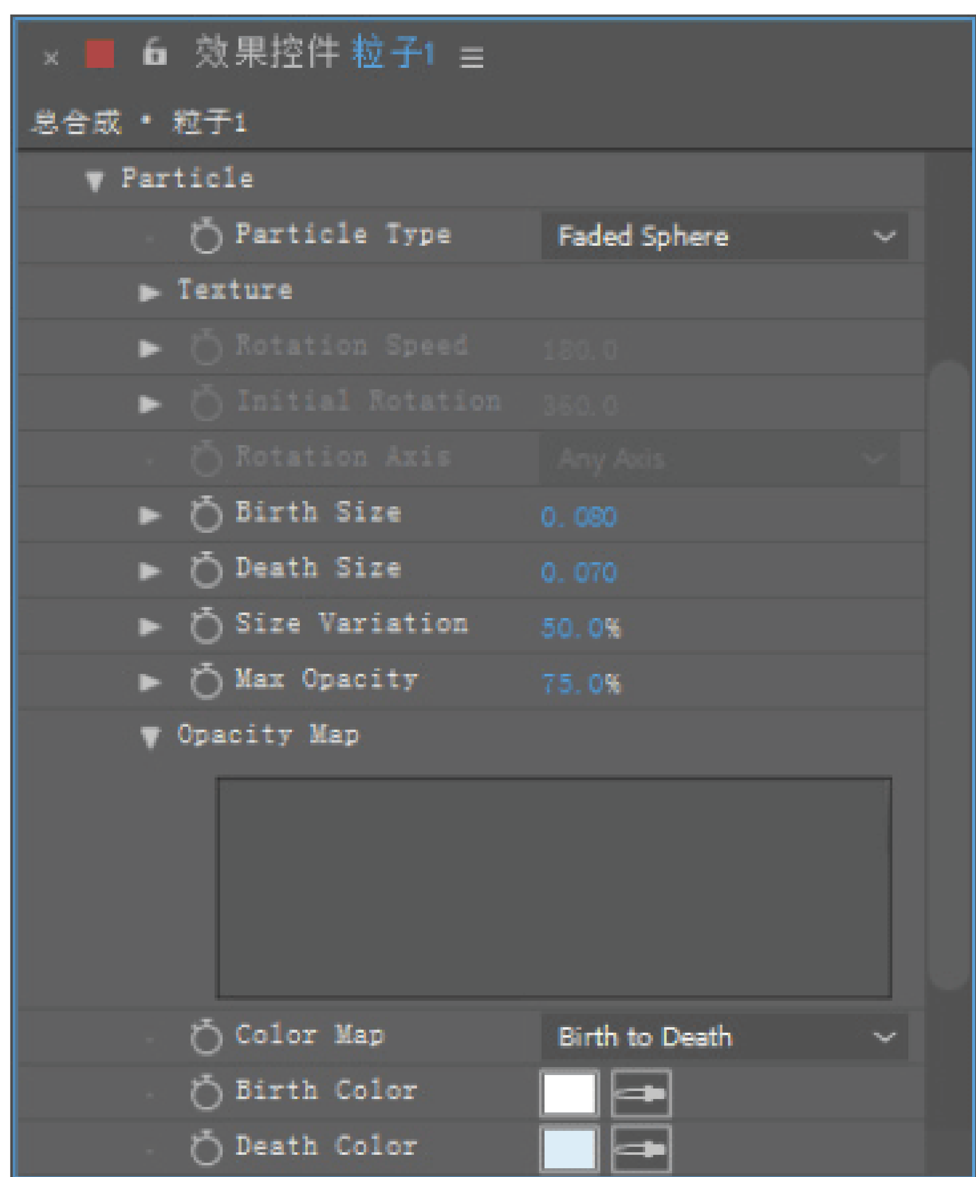


图8.89 设置Particle（粒子）选项组参数

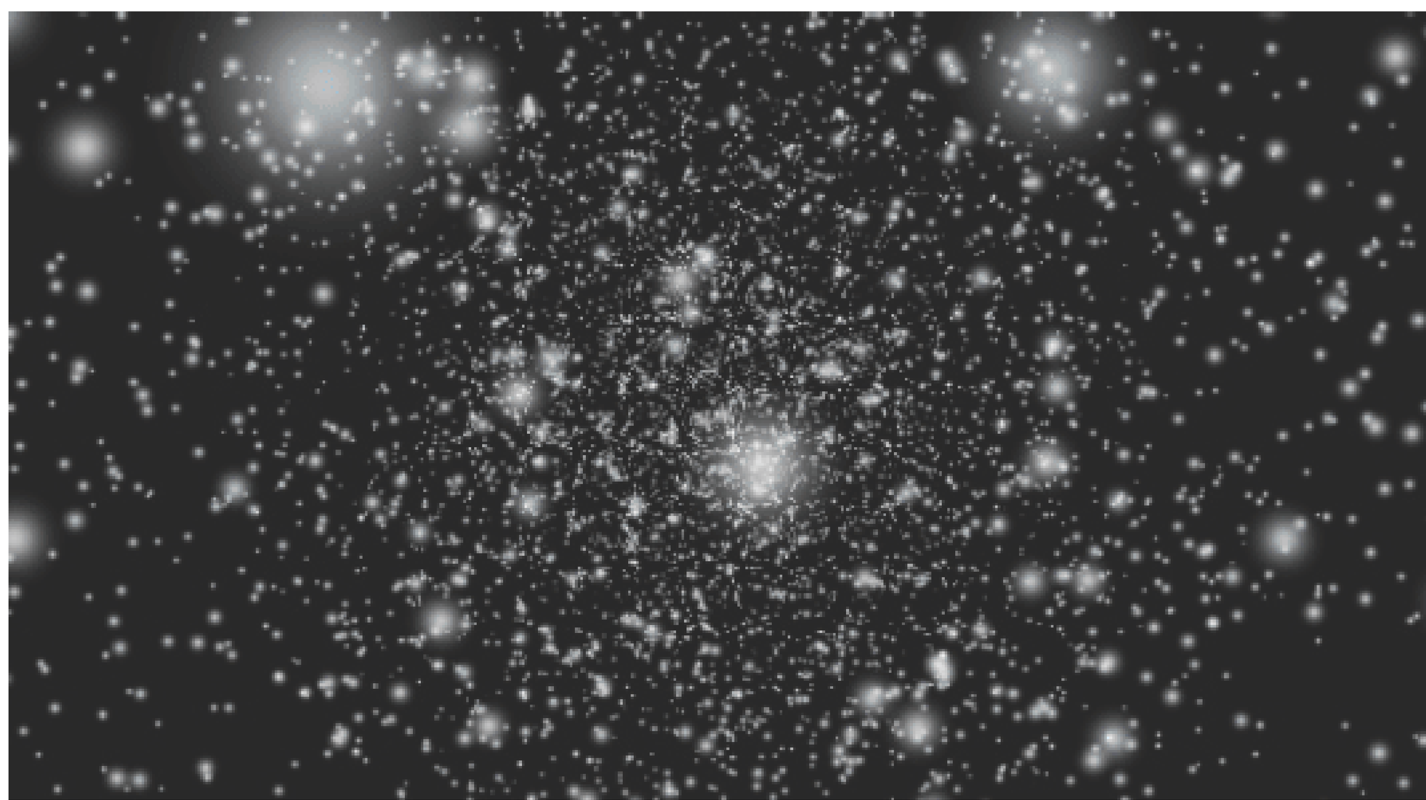


图8.90 设置参数后效果

步骤07 选中“粒子1”层，将时间调整到00:00:03:16帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为20，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:19帧的位置，设置Birth Rate（出生率）数值为0，系统会自动创建关键帧，如图8.91所示。

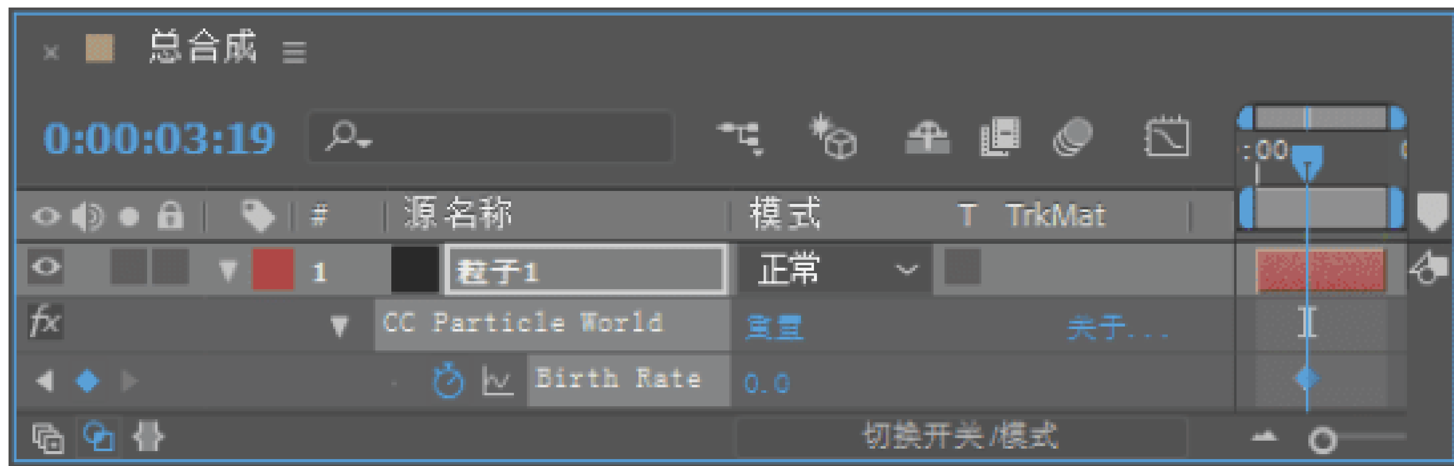


图8.91 设置关键帧

步骤08 选中“粒子1”层，以00:00:03:19帧的位置为起点，向前拖动“粒子1”层，如图8.92所示。

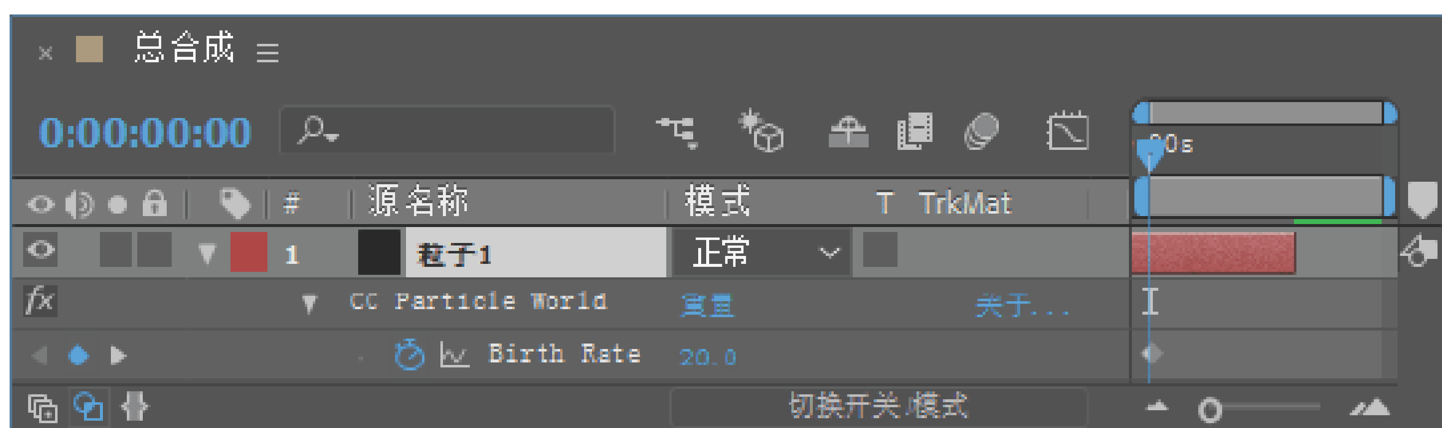


图8.92 设置起点

步骤09 拖动“粒子1”层后面边缘，将所缺部分补齐，如图8.93所示。

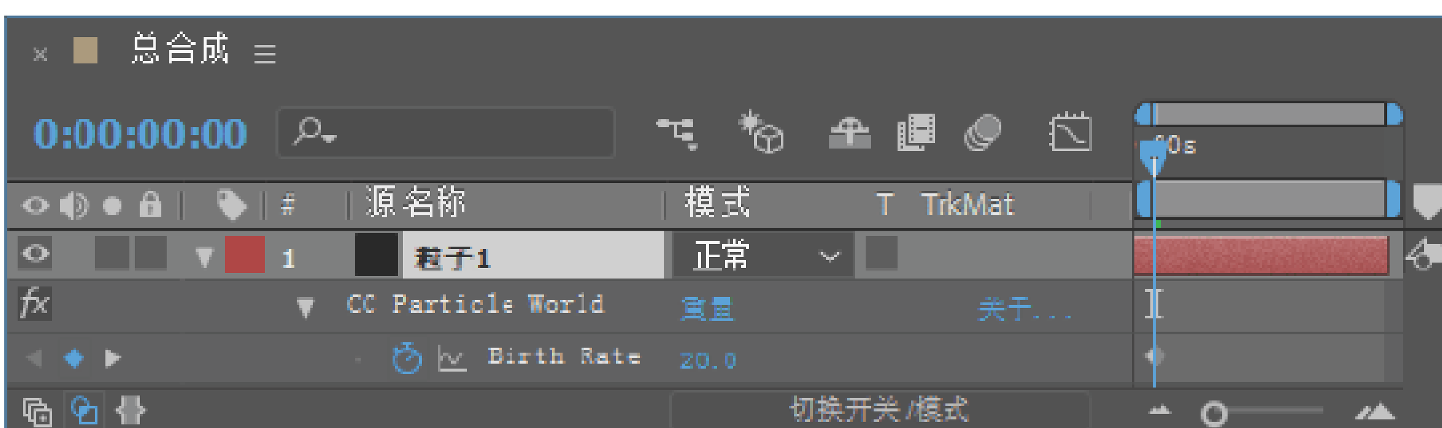


图8.93 设置“粒子1”层

步骤10 选中“粒子1”层，单击运动模糊按钮，如图8.94所示。

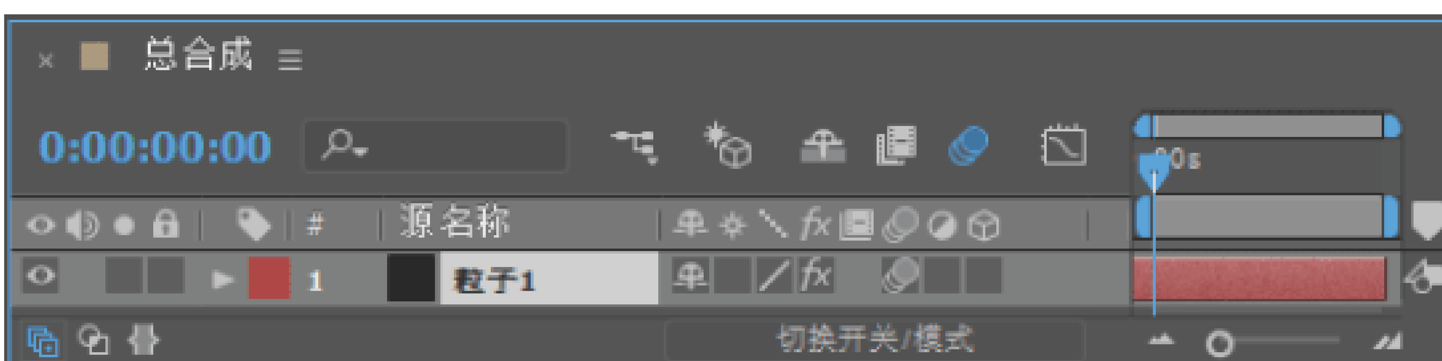


图8.94 开启运动模糊

步骤11 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【摄像机】命令，打开【摄像机设置】对话框，设置【名称】为“摄像机1”，从【预设】右侧的下拉列表框中选择【24毫米】，单击【确定】按钮，“总合成”时间线面板如图8.95所示。

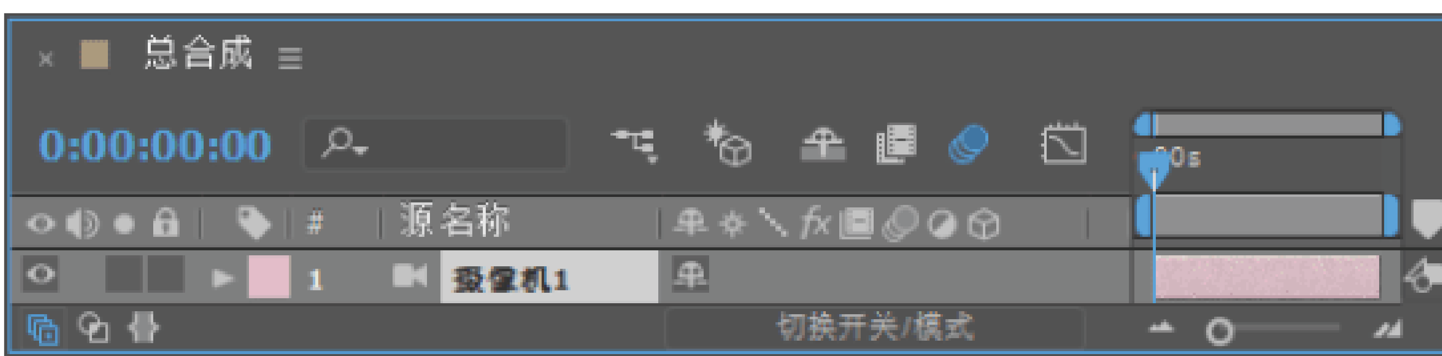


图8.95 新建摄像机

步骤12 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【空对象】命令，该层会自动创建到“总合成”时间线面板中，如图8.96所示。

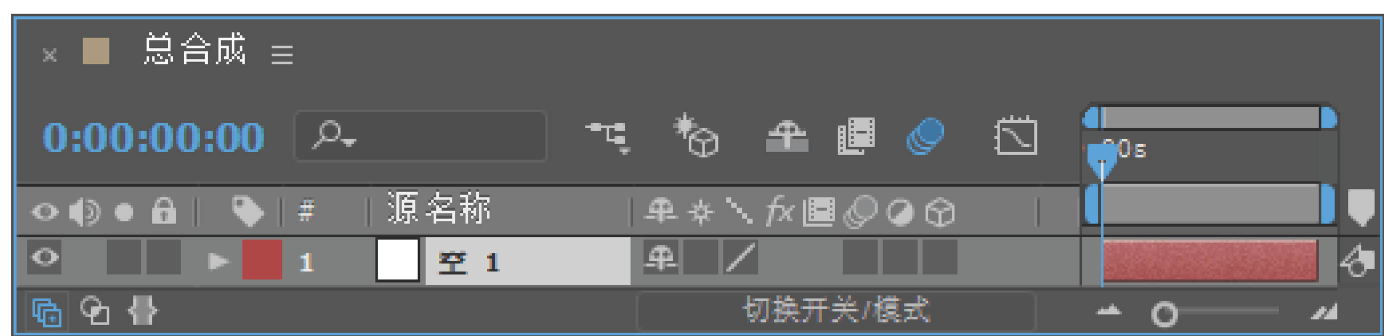


图8.96 创建虚拟物体

步骤13 选中“空1”层，按Enter键重新命名为“捆绑”，单击三维层按钮，如图8.97所示。

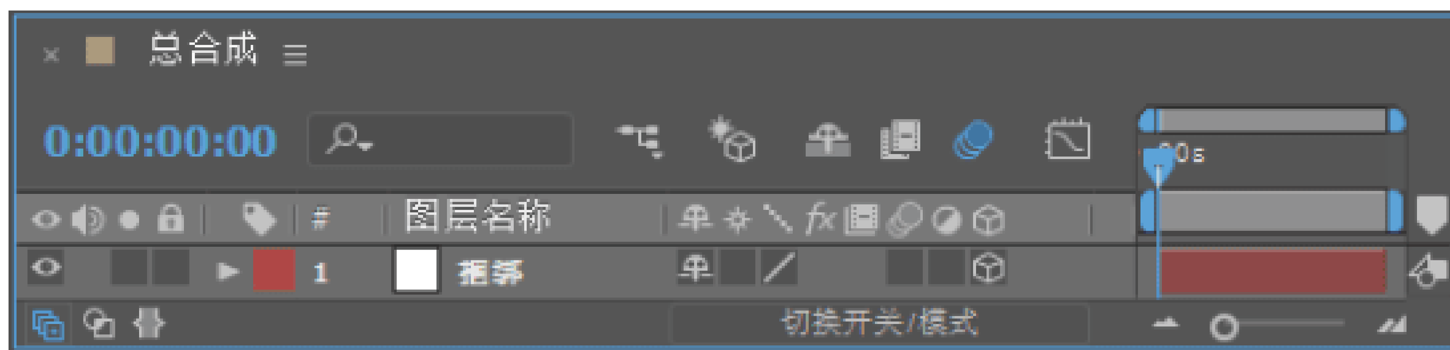


图8.97 重命名设置

步骤14 选中“摄像机1”层，在时间线面板中展开【父级】属性，将“捆绑”层父子到“摄像机 1”层，如图8.98所示。

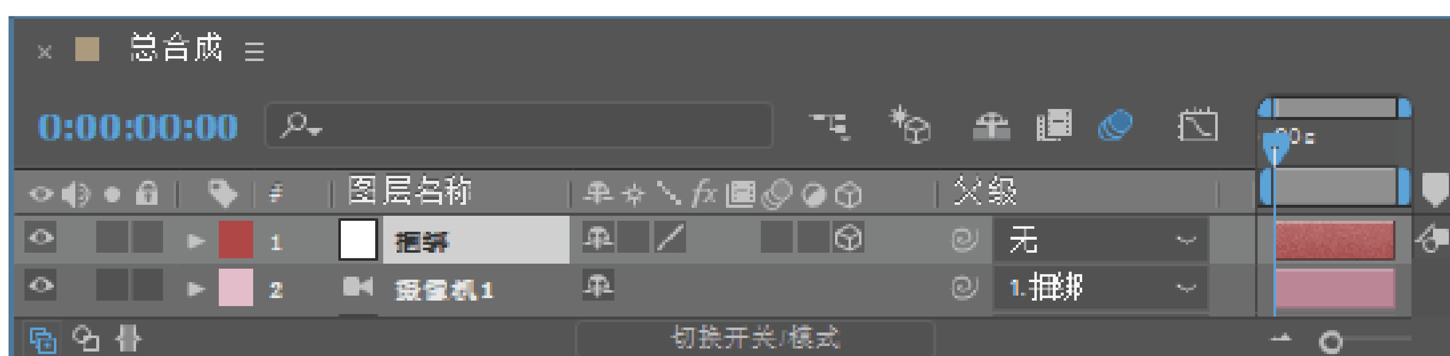


图8.98 父子约束

步骤15 选中“捆绑”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【位置】数值为（512，288，2685），【Z轴旋转】数值为0，单击各属性的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:05:21帧的位置，设置【位置】数值为（512，288，-2685），【Z轴旋转】数值为-123，系统会自动创建关键帧，如图8.99所示。

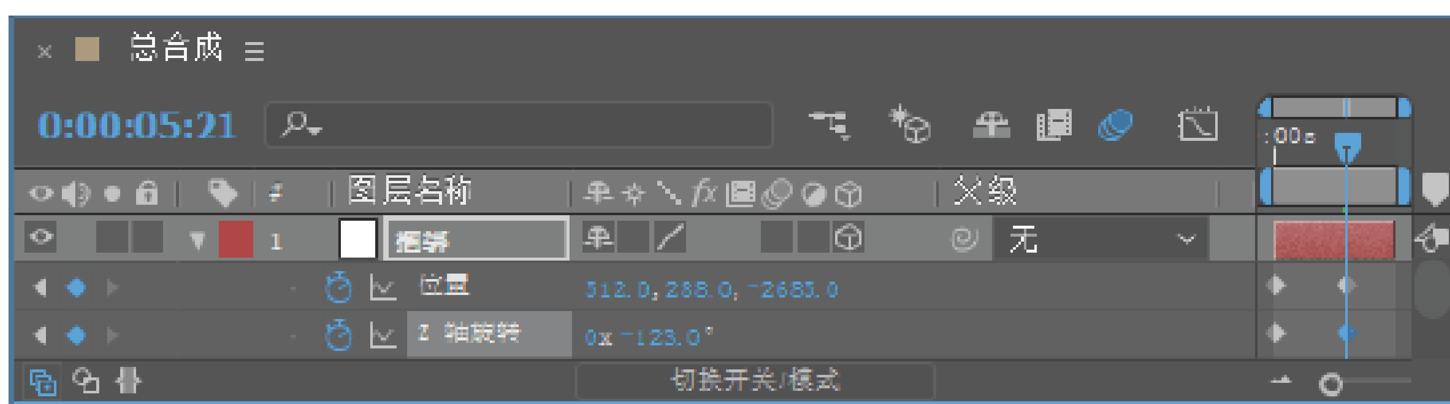


图8.99 设置关键帧

步骤16 确定“捆绑”层起到作用以后，继续制作粒子，选中“粒子1”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个粒子1层，并重命名为“粒子2”，如图8.100所示。

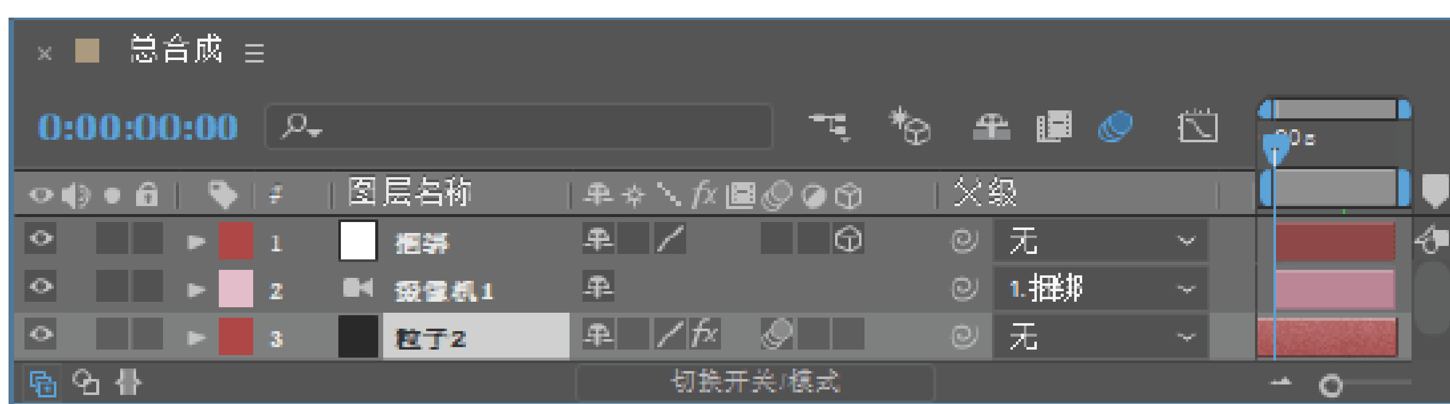


图8.100 复制层设置

步骤17 选中“粒子2”层，设置其模式为【屏幕】，如图8.101所示。

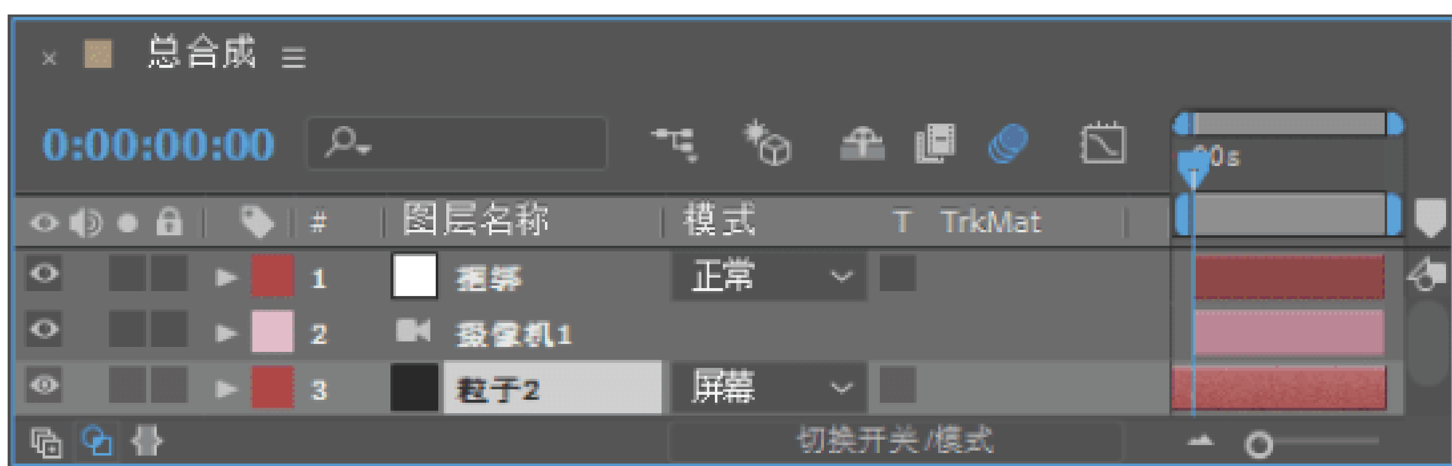


图8.101 设置图层模式

步骤18 在【效果控件】面板中，展开Producer（发生器）选项组，设置Position Y（Y轴位置）数值为0.24，如图8.102所示，效果如图8.103所示。



图8.102 设置Producer（发生器）选项组参数

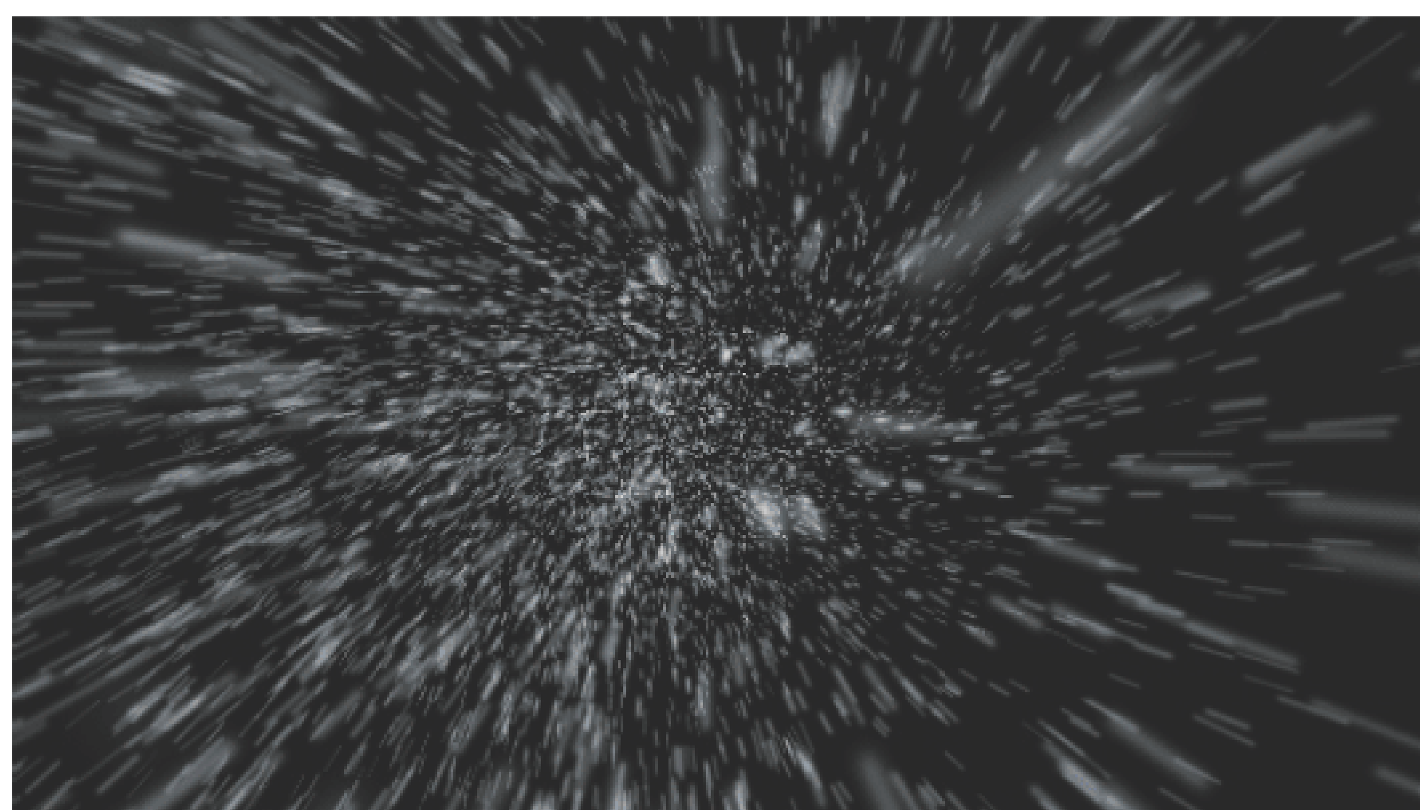


图8.103 设置参数后效果

步骤19 在【效果控件】面板中展开Particle（粒子）选项组，设置Birth Size（产生粒子）数值为0.47，Death Size（死亡粒子）数值为1，Max Opacity（最大不透明度）数值为20%，Brith Color（产生粒子颜色）为红色（R:157；G:4；B:4），Death Color（死亡粒子颜色）为浅红色（R:237；G:28；B:116），如图8.104所示，效果如图8.105所示。

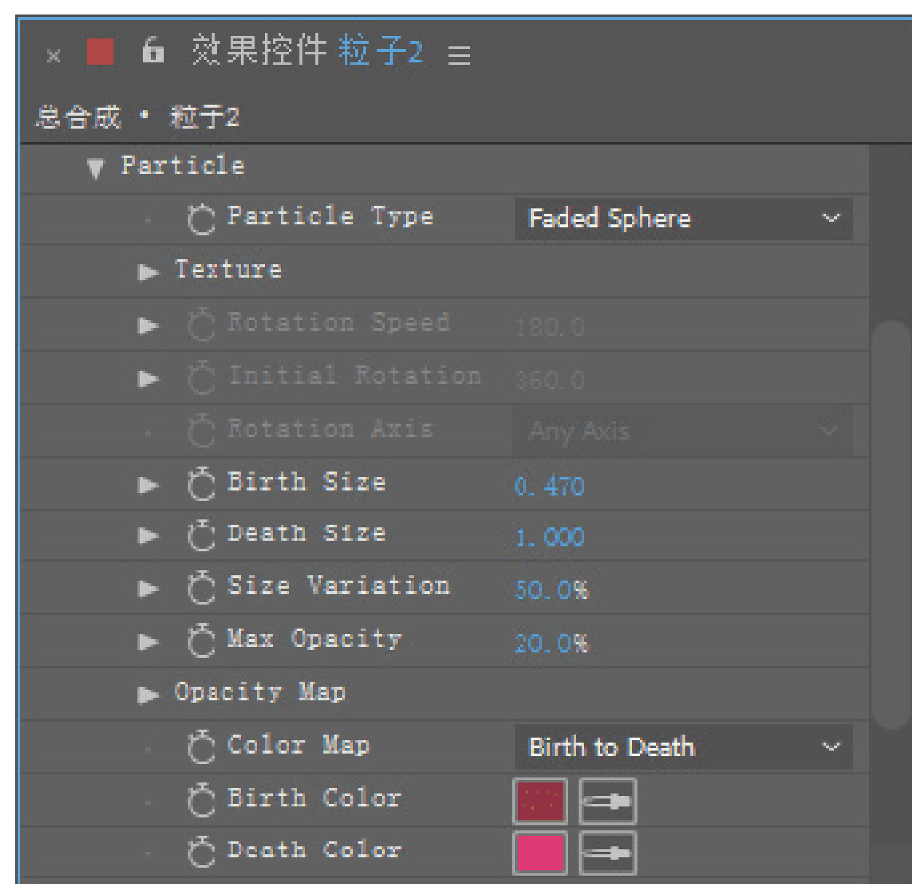


图8.104 设置Particle（粒子）选项组参数

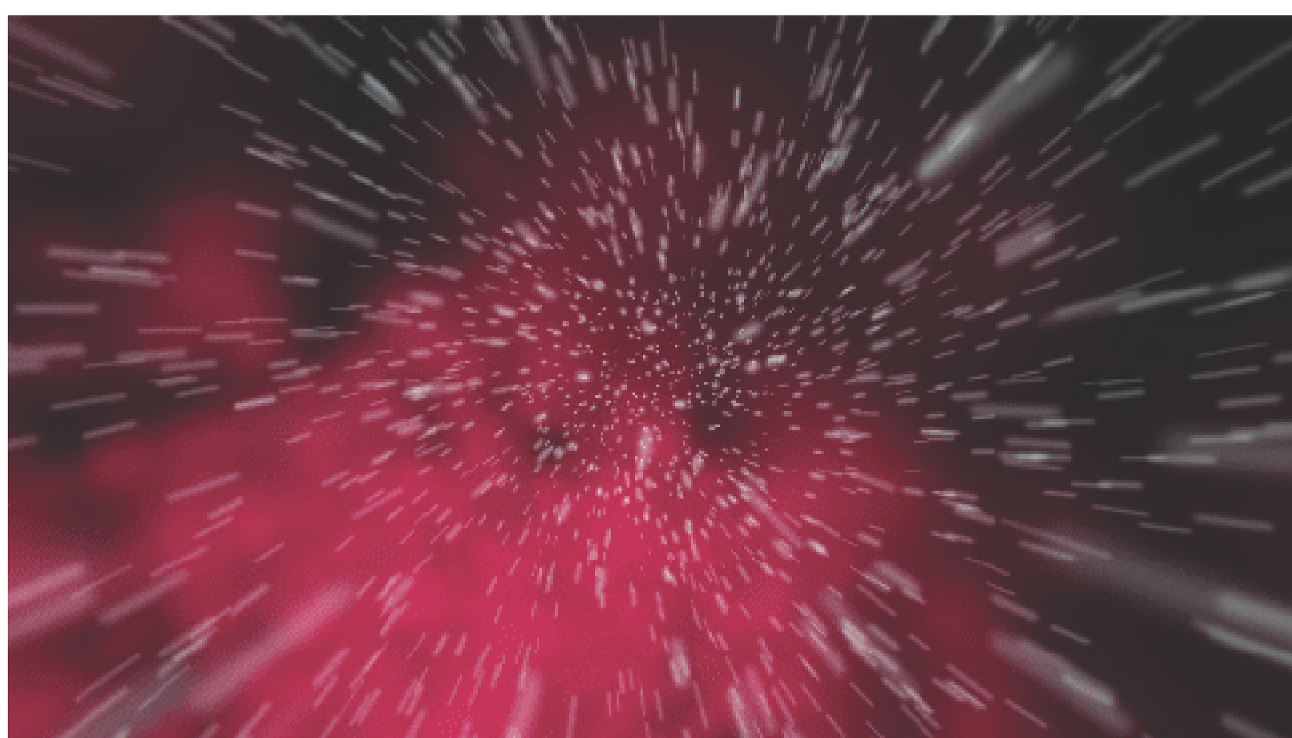


图8.105 设置参数后效果

步骤20 选中“粒子2”层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为80%，如图8.106所示。

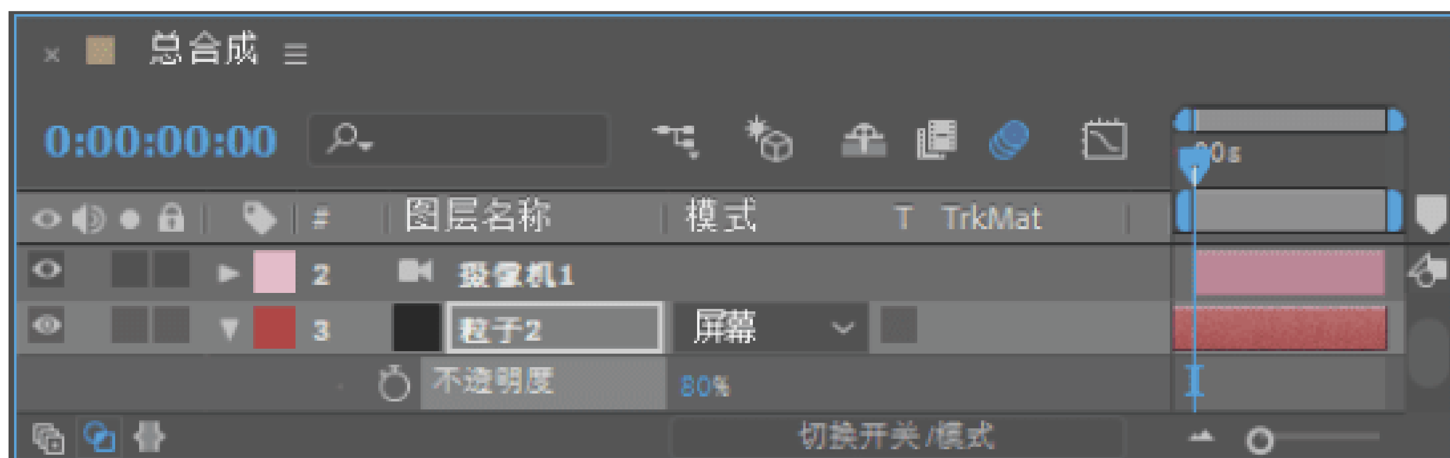


图8.106 设置【不透明度】参数

步骤21 选中“粒子2”层，按Ctrl+D组合键复制出“粒子3”层，如图8.107所示。

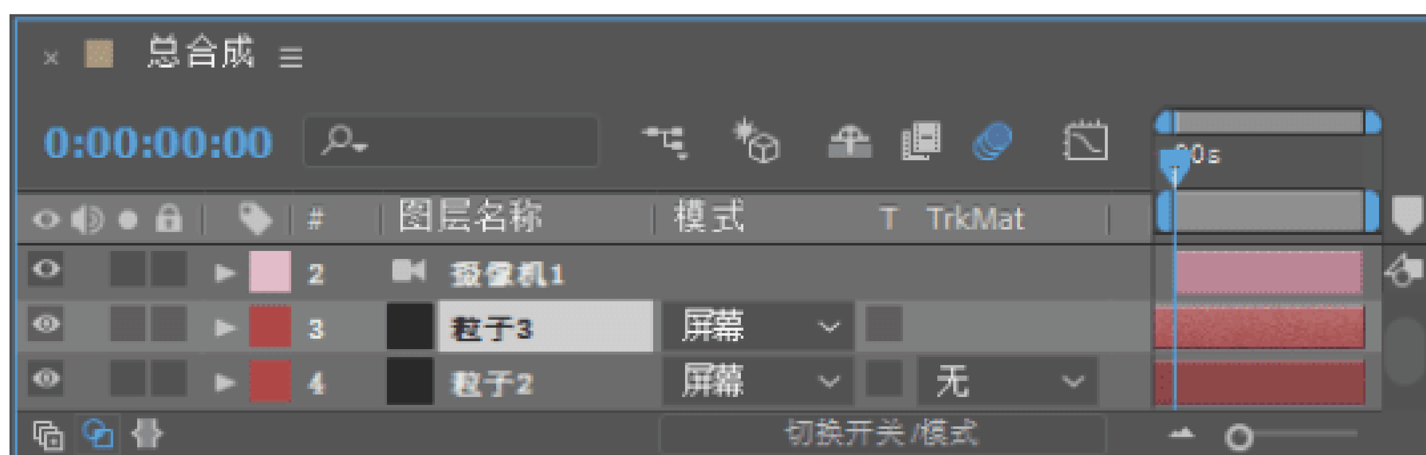


图8.107 复制层设置

步骤22 选中“粒子3”层，在【效果控件】面板中，展开Producer（发生器）选项组，设置Position Y（Y轴位置）数值为-0.24，如图8.108所示，效果如图8.109所示。



图8.108 设置Producer（发生器）选项组参数

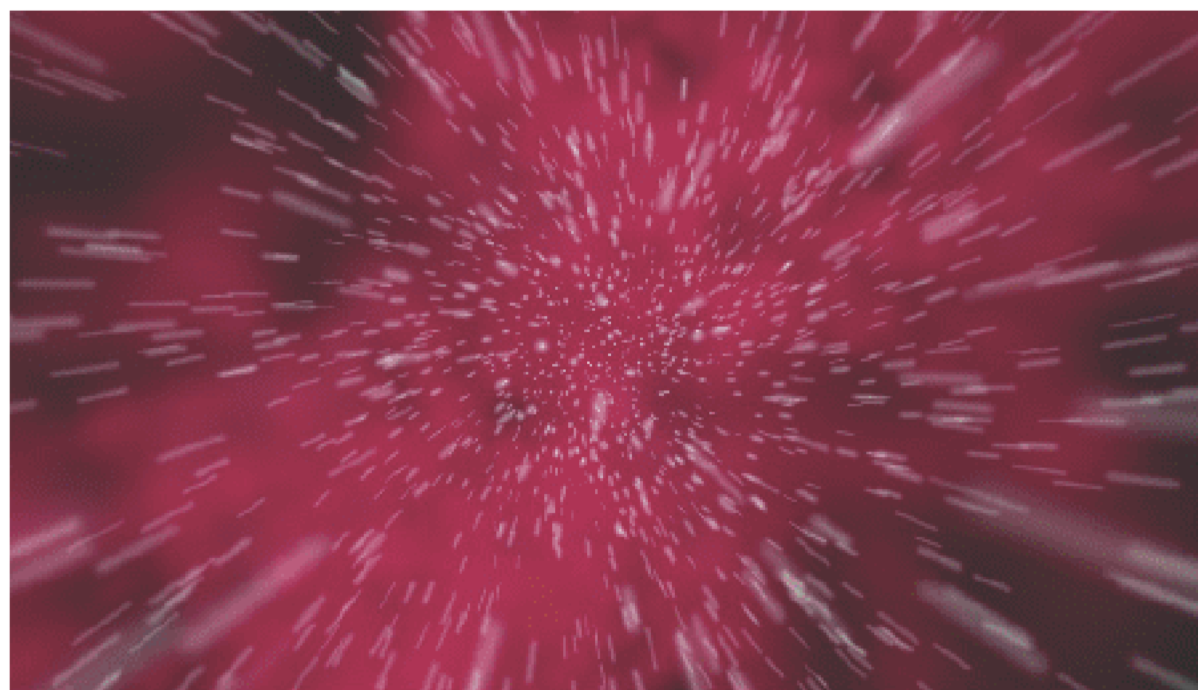


图8.109 设置参数后效果

步骤23 在【效果控件】面板中展开Particle（粒子）选项组，设置Brith Color（产生粒子颜色）为紫色（R:145；G:22；B:250），Death Color（死亡粒子颜色）为蓝色（R:46；G:94；B:249），如图8.110所示，效果如图8.111所示。

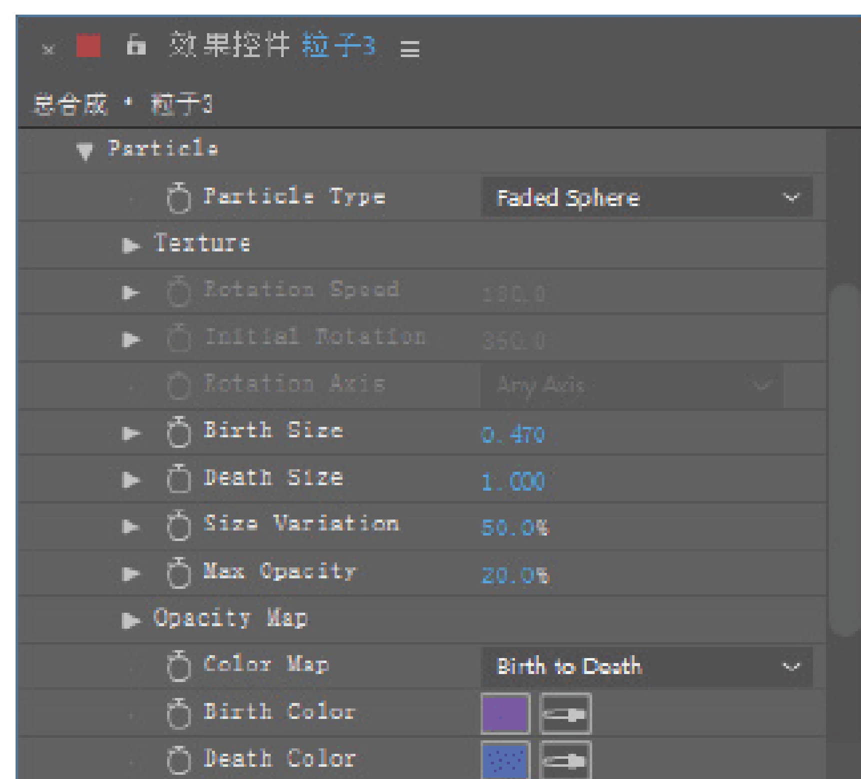


图8.110 设置Particle（粒子）选项组参数

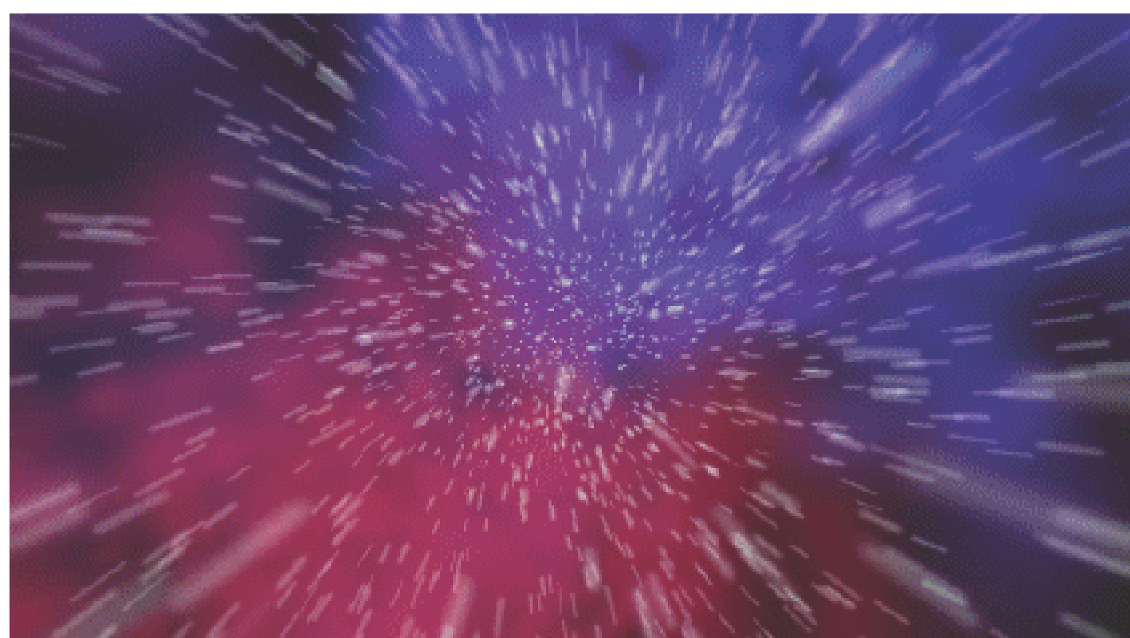


图8.111 设置参数后效果

8.5 添加设置素材

步骤01 在【项目】面板中选择“Light_A.jpg”素材，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图8.112所示。

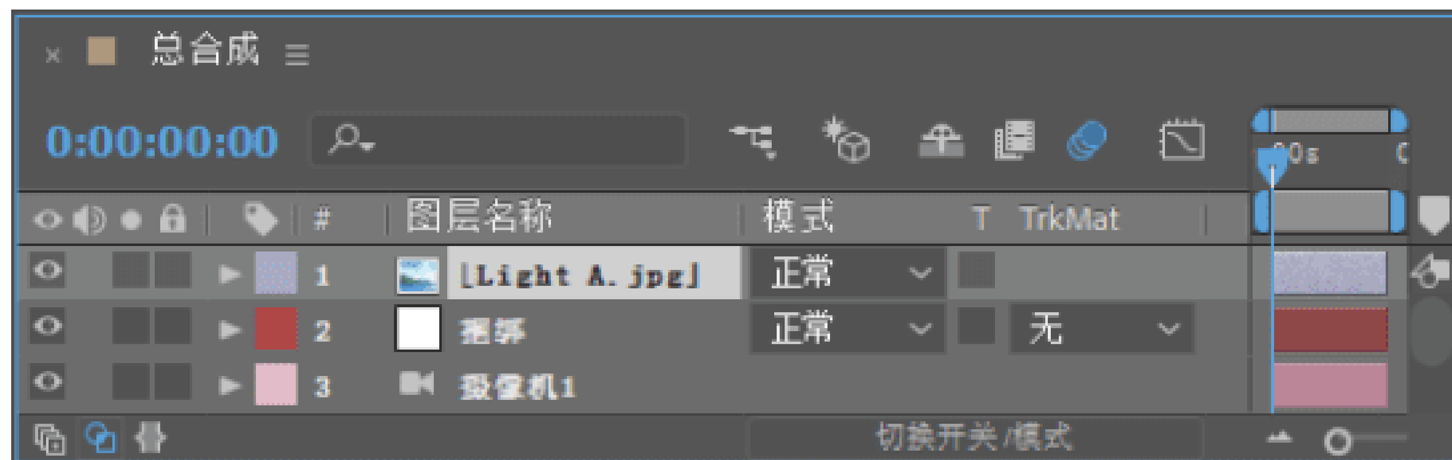


图8.112 添加素材

步骤02 选中“Light_A.jpg”层，按Enter键重新命名为“Light_A.jpg蓝1”层，并设置其模式为【屏幕】，如图8.113所示。

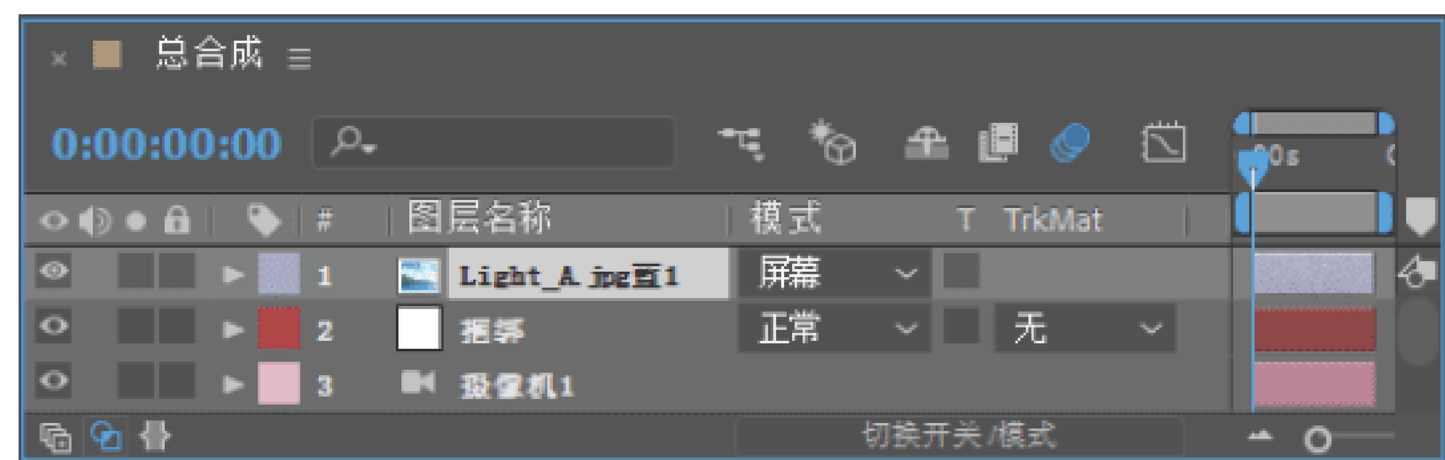


图8.113 重命名设置

步骤03 选中“Light_A.jpg蓝1”层，打开三维层按钮，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（546，240，1387）；按R键展开【旋转】属性，设置【方向】数值为（29，354，358），如图8.114所示。

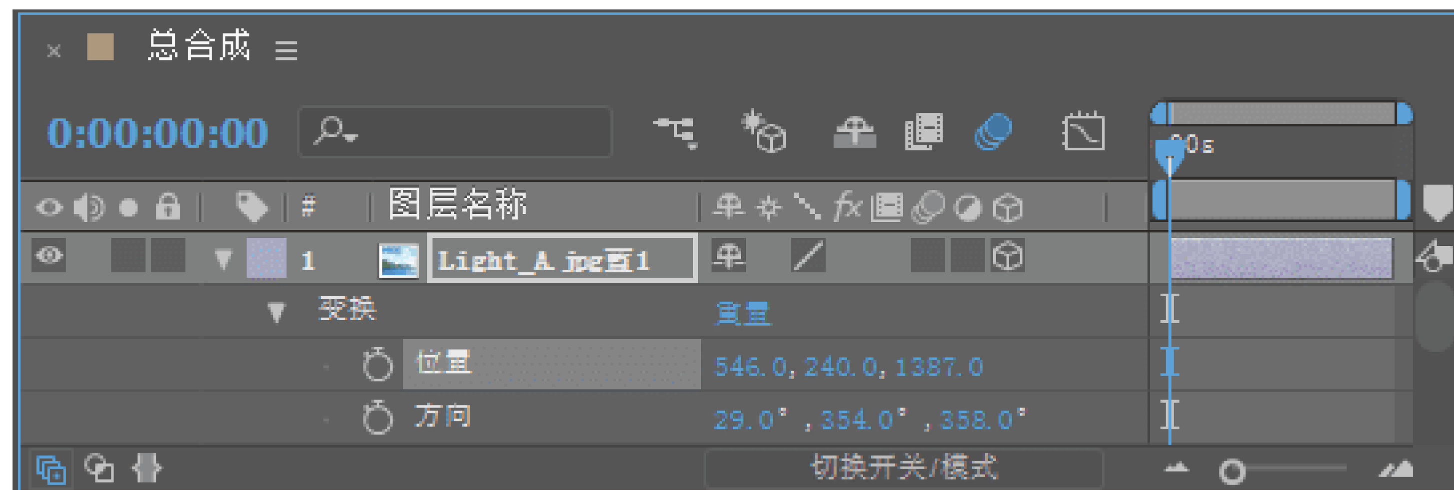


图8.114 设置参数

步骤04 选中“Light_A.jpg蓝1”层，在【效果和预设】中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图8.115所示。

步骤05 从【效果控件】面板【通道】右侧的下拉列表框中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图8.116所示。

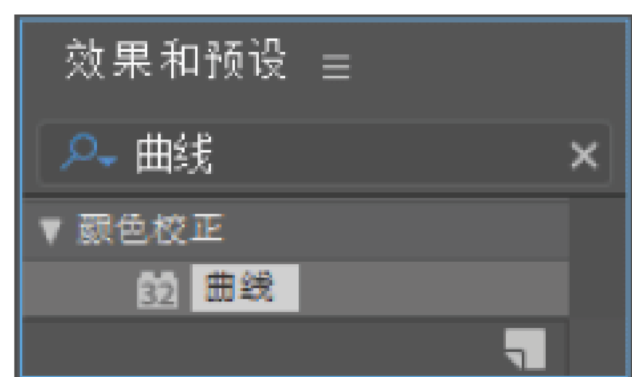


图8.115 添加【曲线】特效

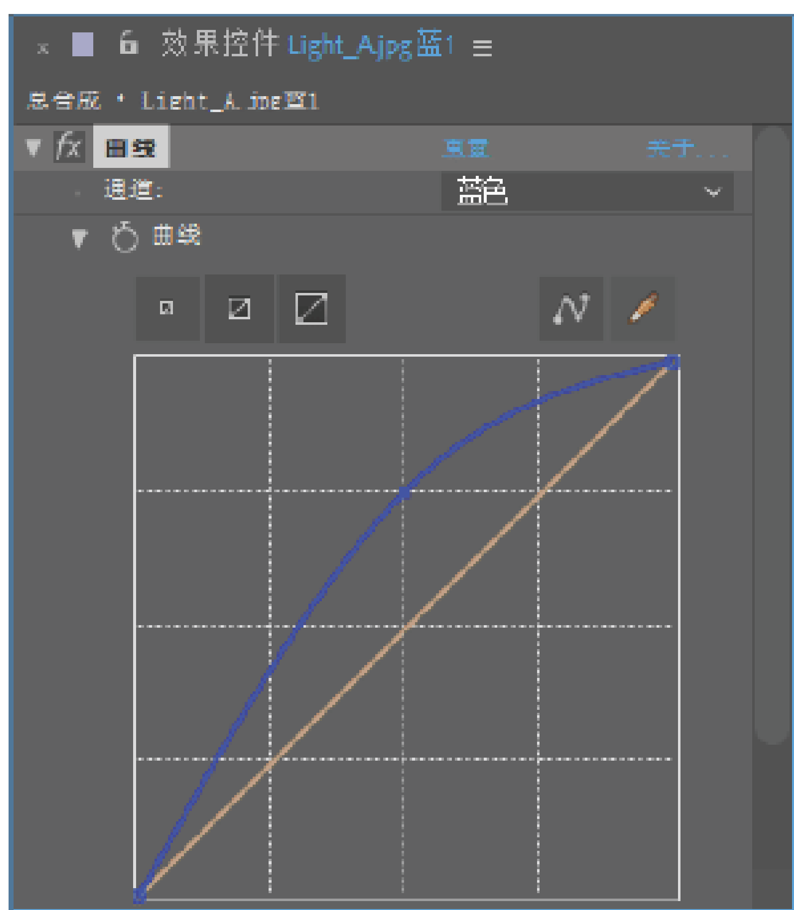


图8.116 【蓝色】通道曲线调整

步骤06 从【通道】右侧的下拉列表框中选择【RGB】，调整曲线形状，如图8.117所示。

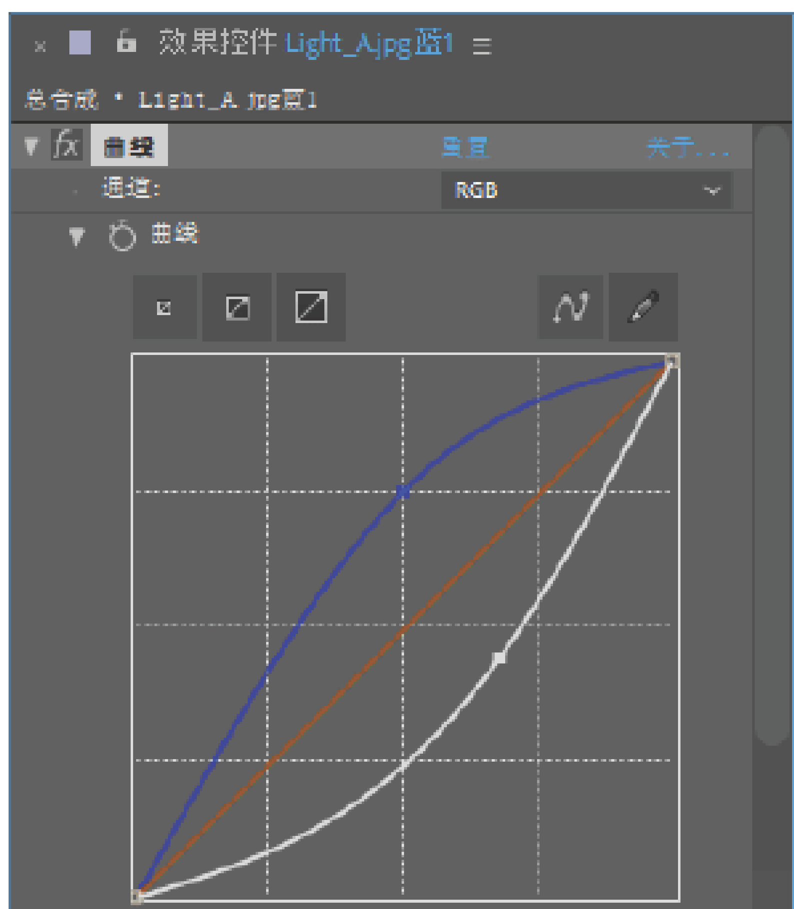


图8.117 【RGB】通道曲线调整

步骤07 选中“Light_A.jpg蓝1”层，按Ctrl+D组合键复制出另一个Light_A.jpg蓝1层，按Enter键重新命名为“Light_A.jpg蓝2”层，如图8.118所示。

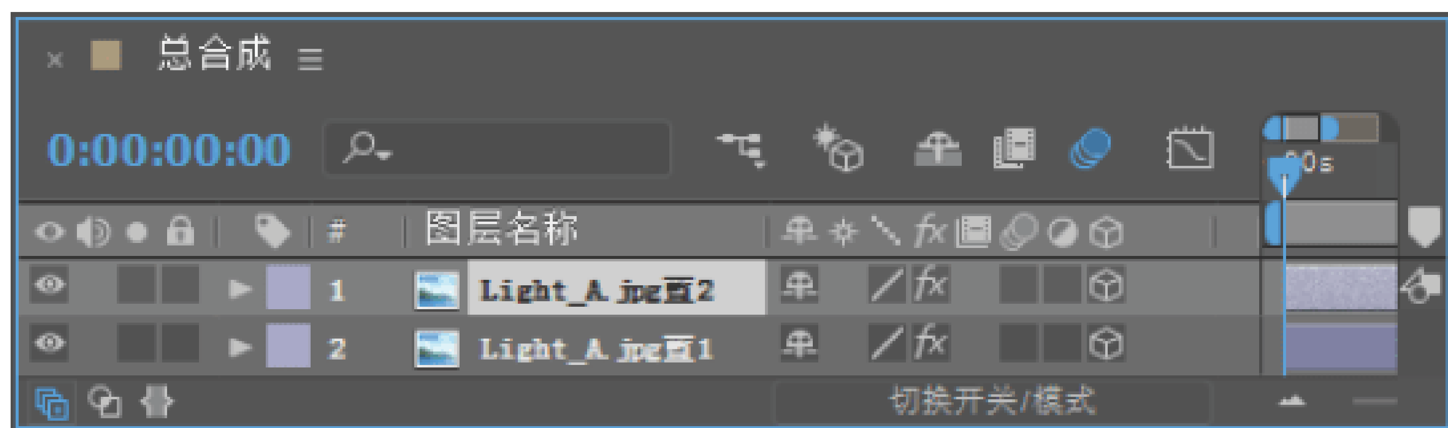


图8.118 重命名设置

步骤08 选中“Light_A.jpg蓝2”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（549，212，143）；按R键展开【旋转】属性，设置【方向】数值为（347，32，83），如图8.119所示。

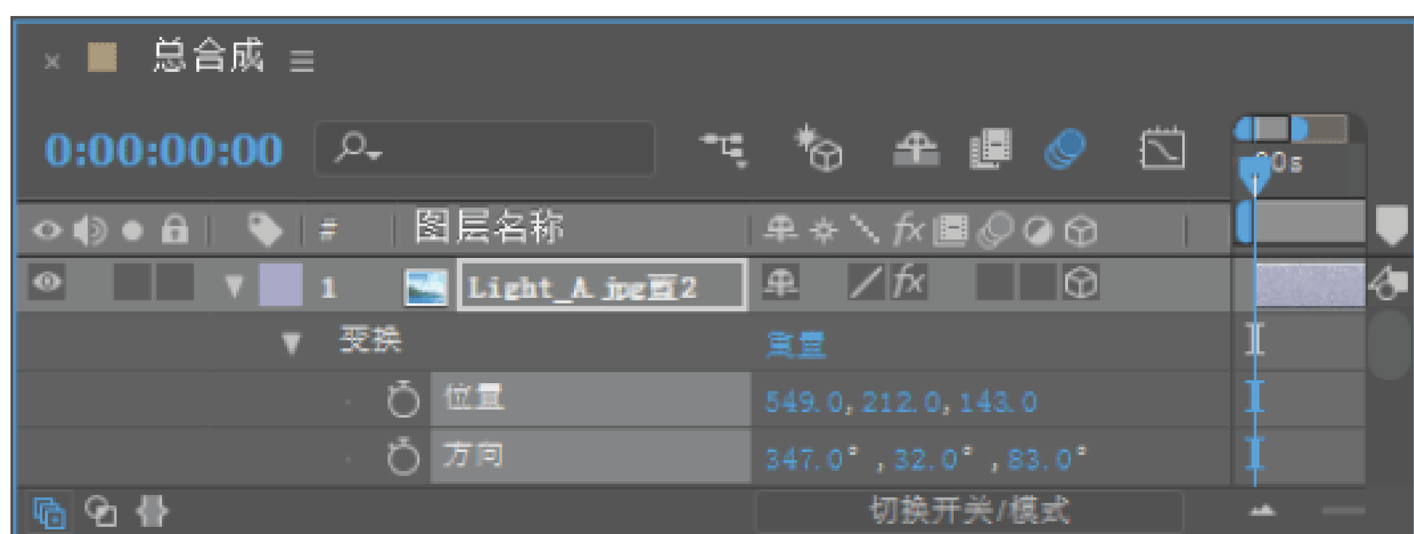


图8.119 设置参数

步骤09 选中“Light_A.jpg蓝2”层，按Ctrl+D组合键复制出“Light_A.jpg蓝3”层，如图8.120所示。

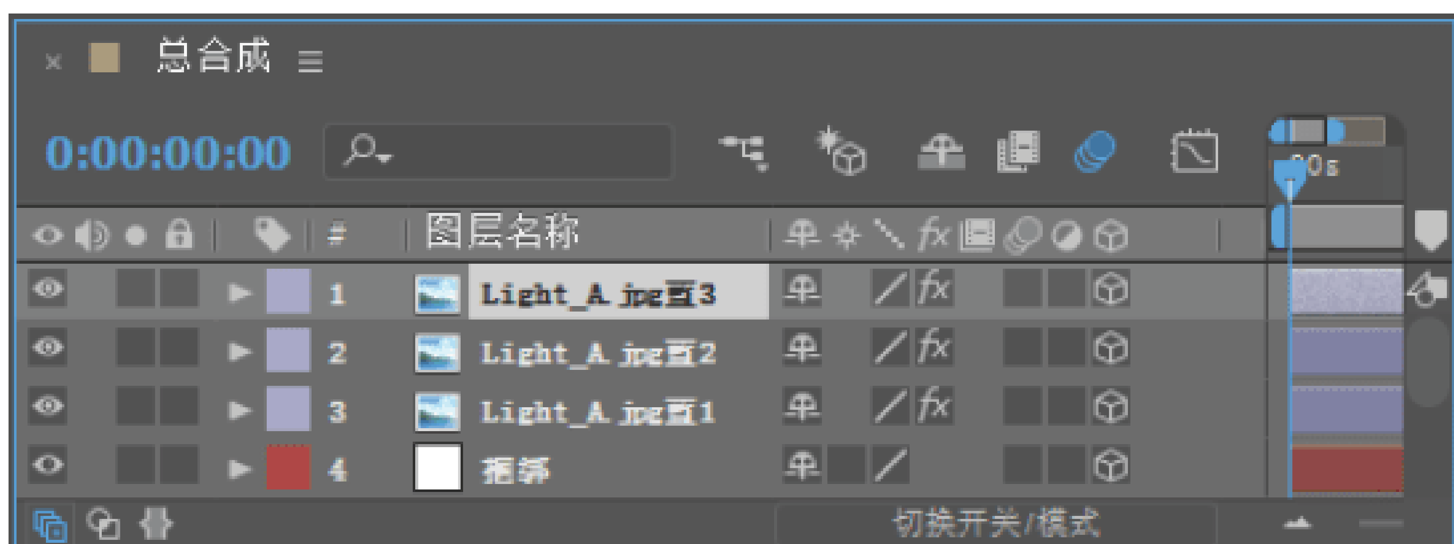


图8.120 重命名设置

步骤10 选中“Light A.jpg蓝3”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（513，212，-670）；按R键展开【旋转】属性，设置【方向】数值为（51，4，343），如图8.121所示。

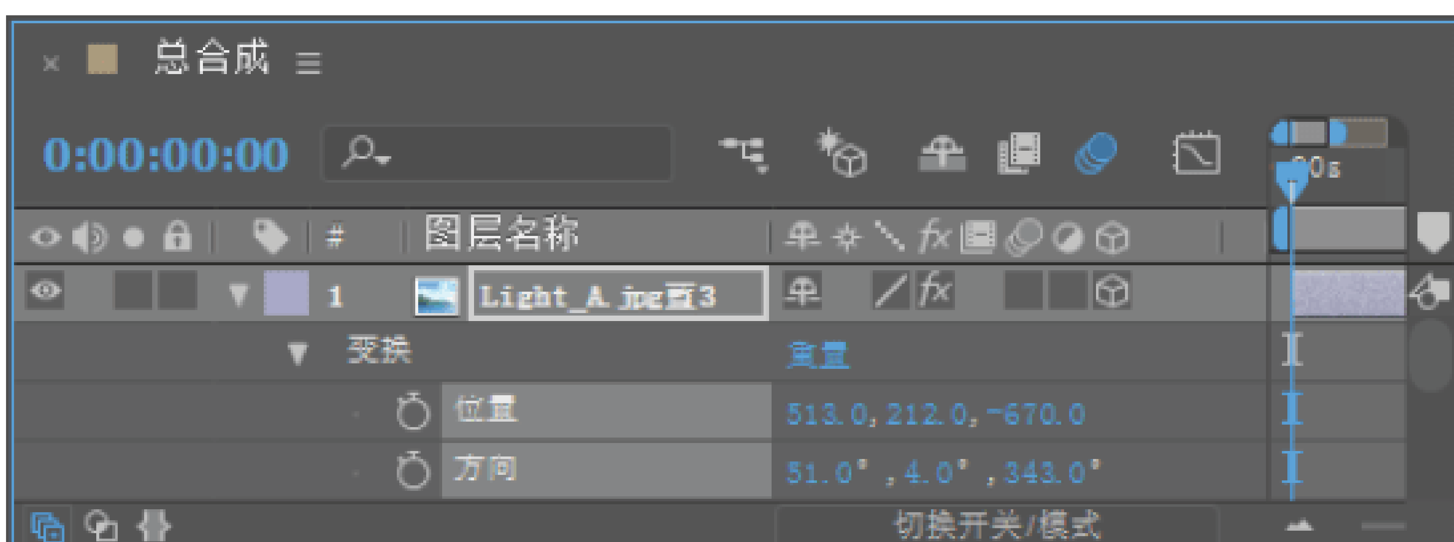


图8.121 设置参数

步骤11 再次在【项目】面板中选择“Light A.jpg”素材，将其拖动到“总合成”的时间线面板中，如图8.122所示。

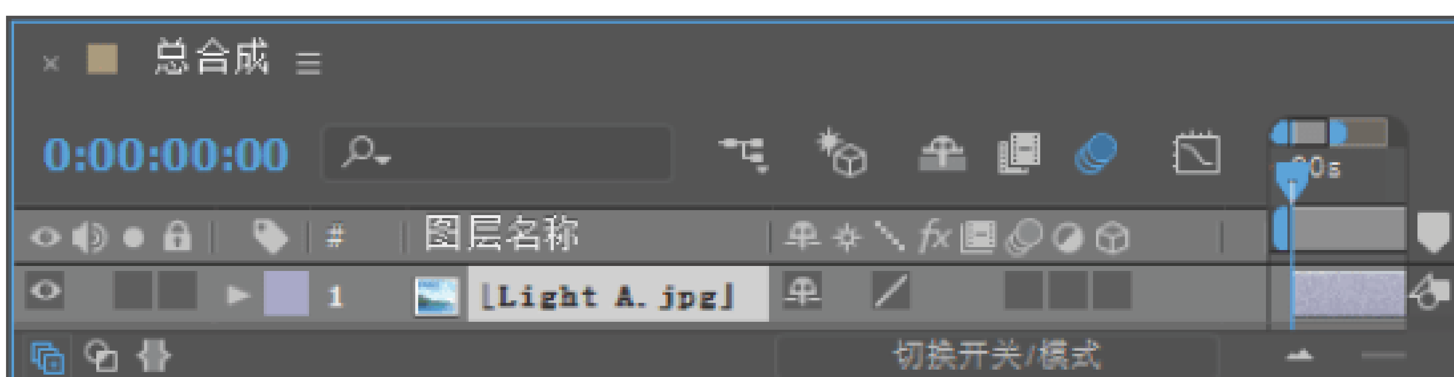


图8.122 添加素材

步骤12 选中“Light_A.jpg”层，按Enter键重新命名为“Light_A.jpg红1”，并设置其模式为【屏

幕】，如图8.123所示。

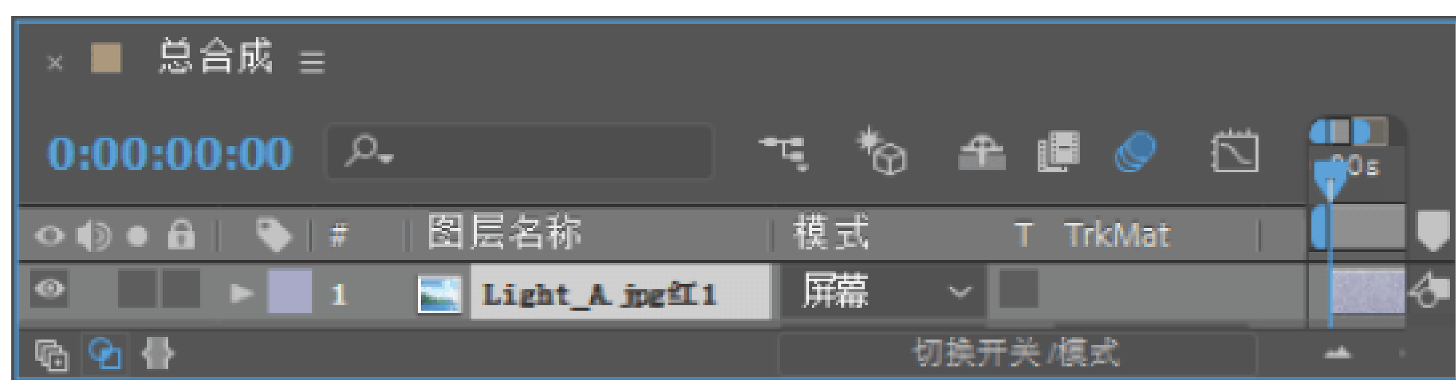


图8.123 重命名设置

步骤13 选中"Light_A.jpg红1"层，打开三维层按钮，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（477，329，1387）；按R键展开【旋转】属性，设置【方向】数值为（359，19，198），如图8.124所示。

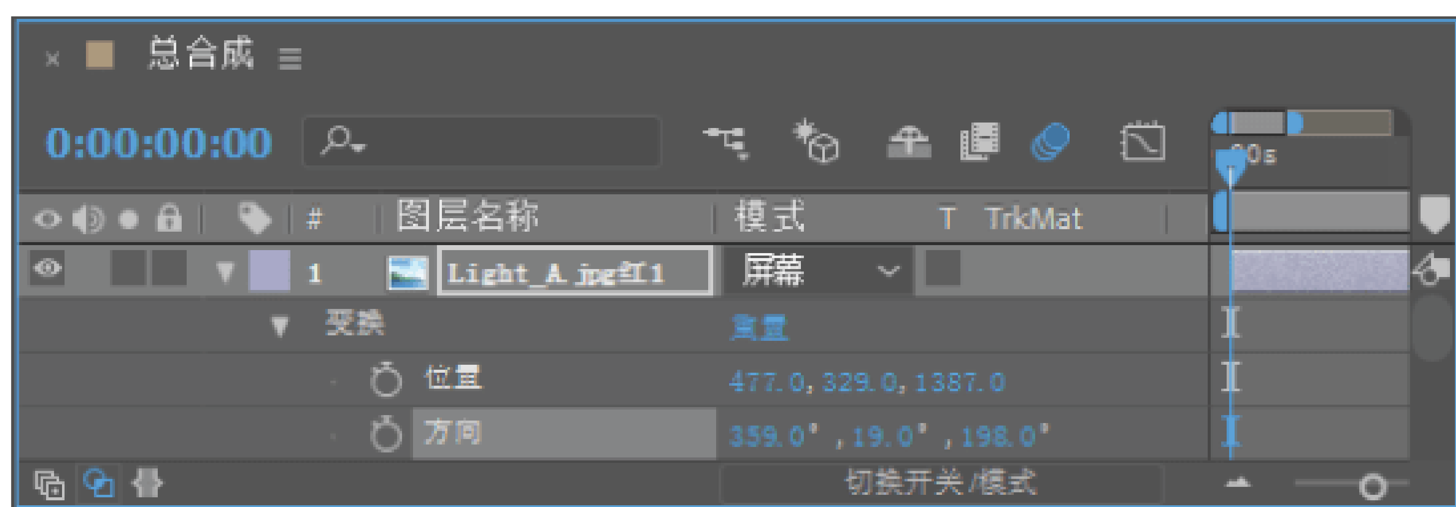


图8.124 设置参数

步骤14 选中"Light_A.jpg红1"层，在【效果和预设】中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图8.125所示。

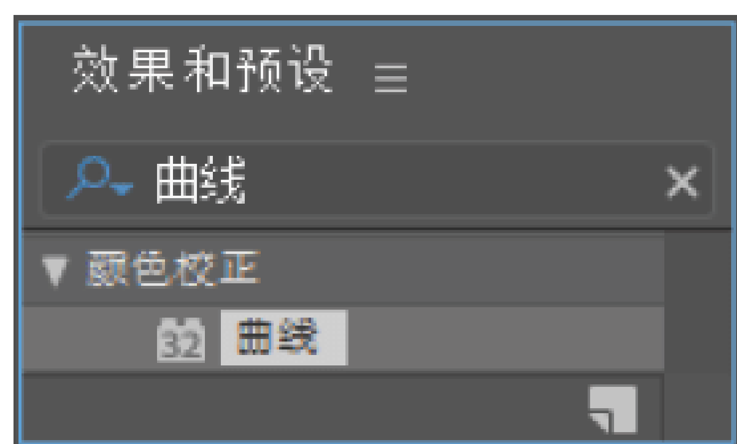


图8.125 添加【曲线】特效

步骤15 从【效果控件】面板【通道】右侧下拉列表中选择【红色】，调整曲线形状，如图8.126所示。

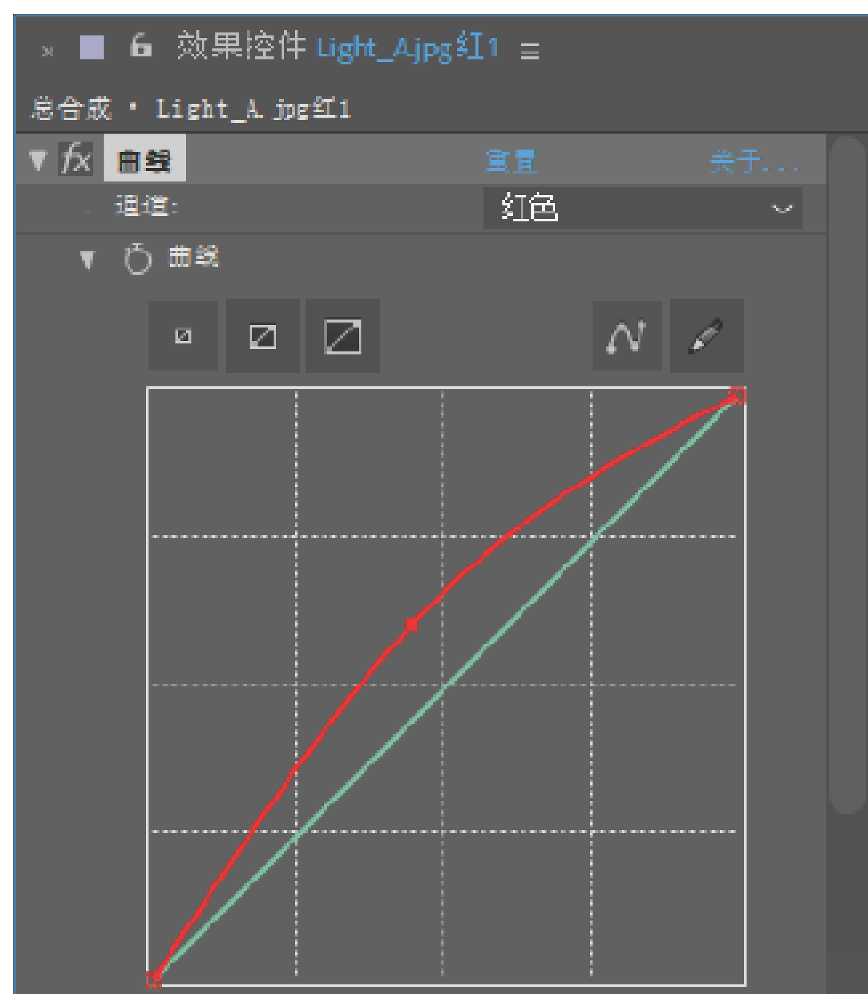


图8.126 【红色】通道曲线调整

步骤16 从【通道】右侧的下拉列表框中选择【RGB】，调整曲线形状，如图8.127所示。

步骤17 选中"Light_A.jpg红1"层，按Ctrl+D组合键复制出"Light_A.jpg红2"层，如图8.128所示。

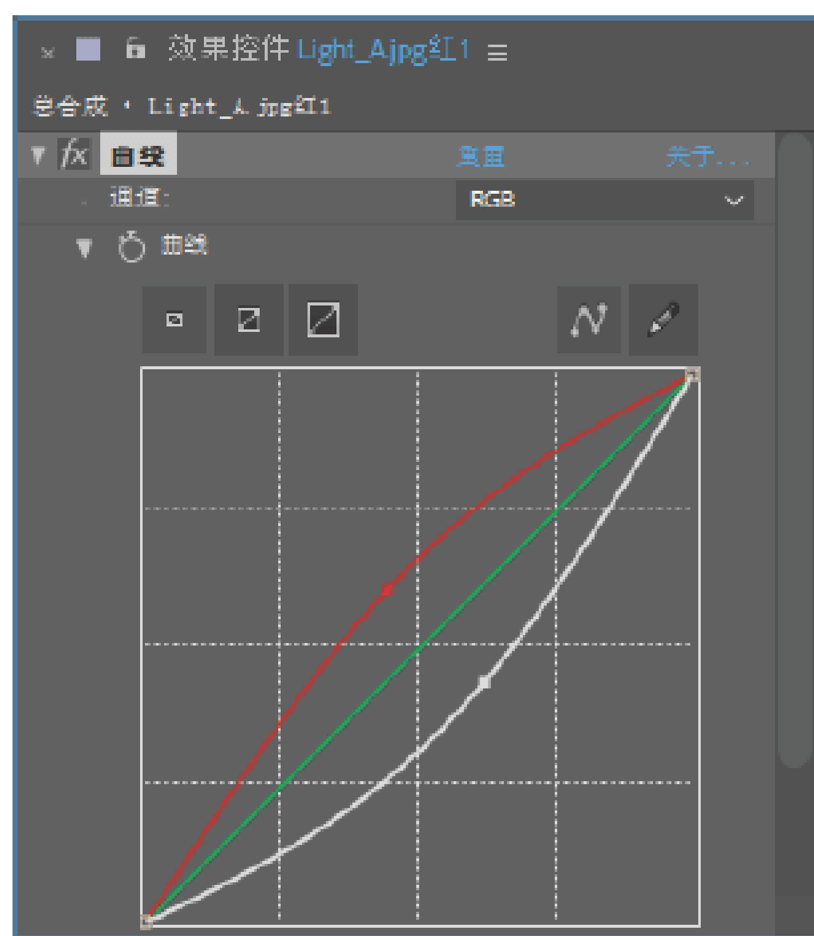


图8.127 【RGB】通道曲线调整

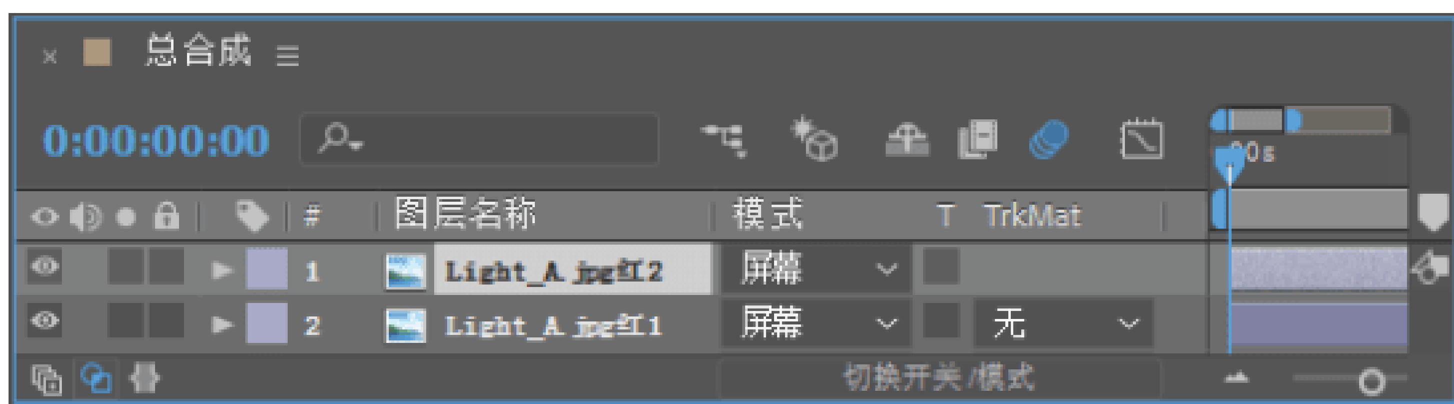


图8.128 复制层设置

步骤18 选中"Light_A.jpg红2"层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（425，303，143）；按R键展开【旋转】属性，设置【方向】数值为（335，329，227），如图8.129所示。

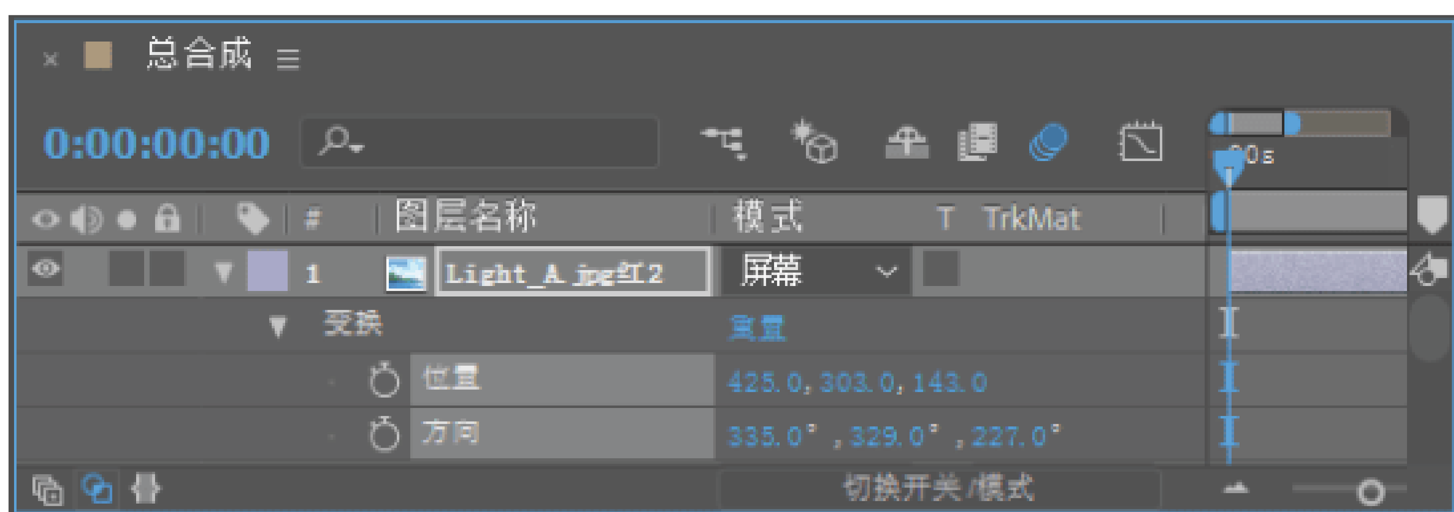


图8.129 设置参数

步骤19 选中"Light_A.jpg红2"层，按Ctrl+D组合键复制出"Light_A.jpg红3"层，如图8.130所示。

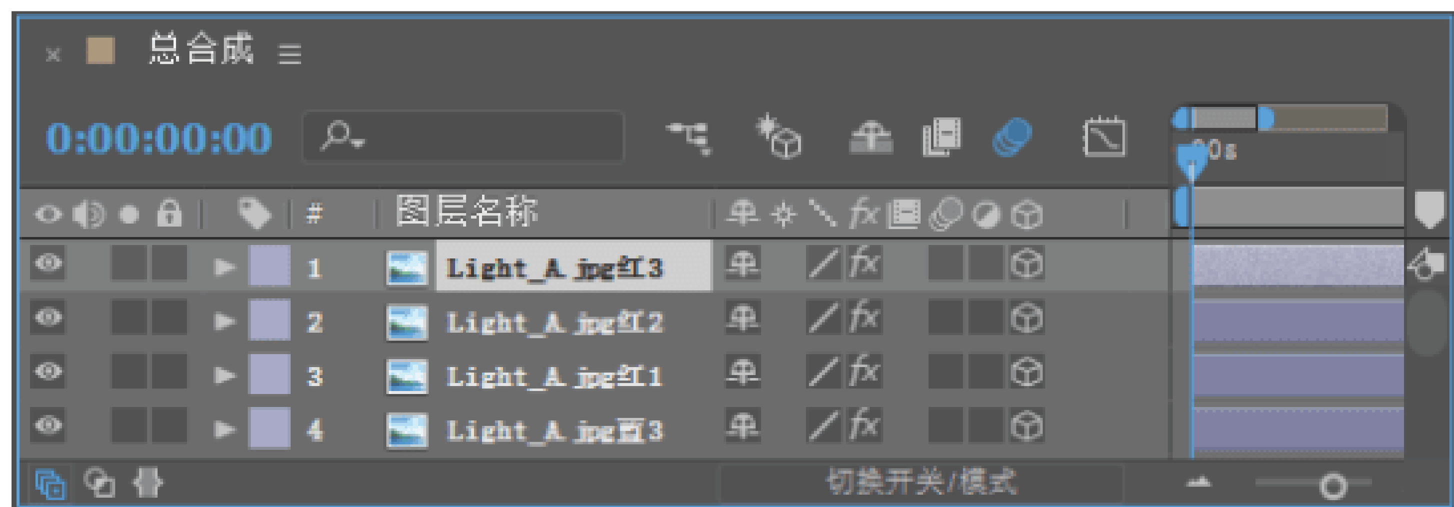


图8.130 重命名设置

步骤20 选中“Light_A.jpg红3”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（490，323，-674）；按R键展开【旋转】属性，设置【方向】数值为（327，1，170），如图8.131所示。

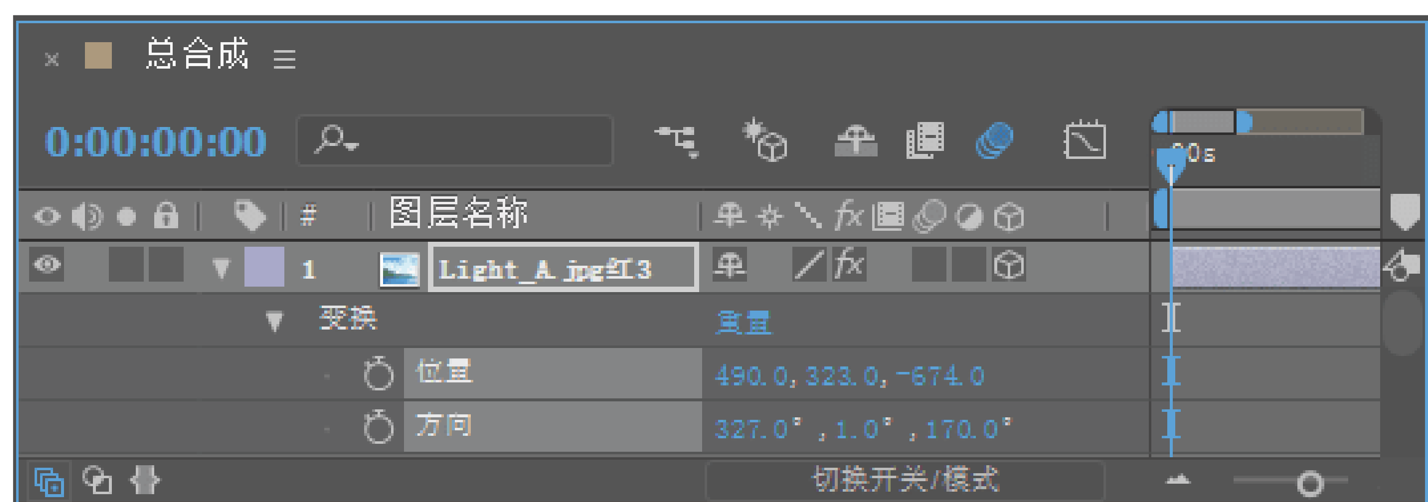


图8.131 设置参数

步骤21 选中“Light_A.jpg蓝1、Light_A.jpg蓝2、Light_A.jpg蓝3、Light_A.jpg红1、Light_A.jpg红2、Light_A.jpg红3”层，将时间调整到00:00:05:02帧的位置，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为100%，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:05:24帧的位置，设置【不透明度】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图8.132所示。

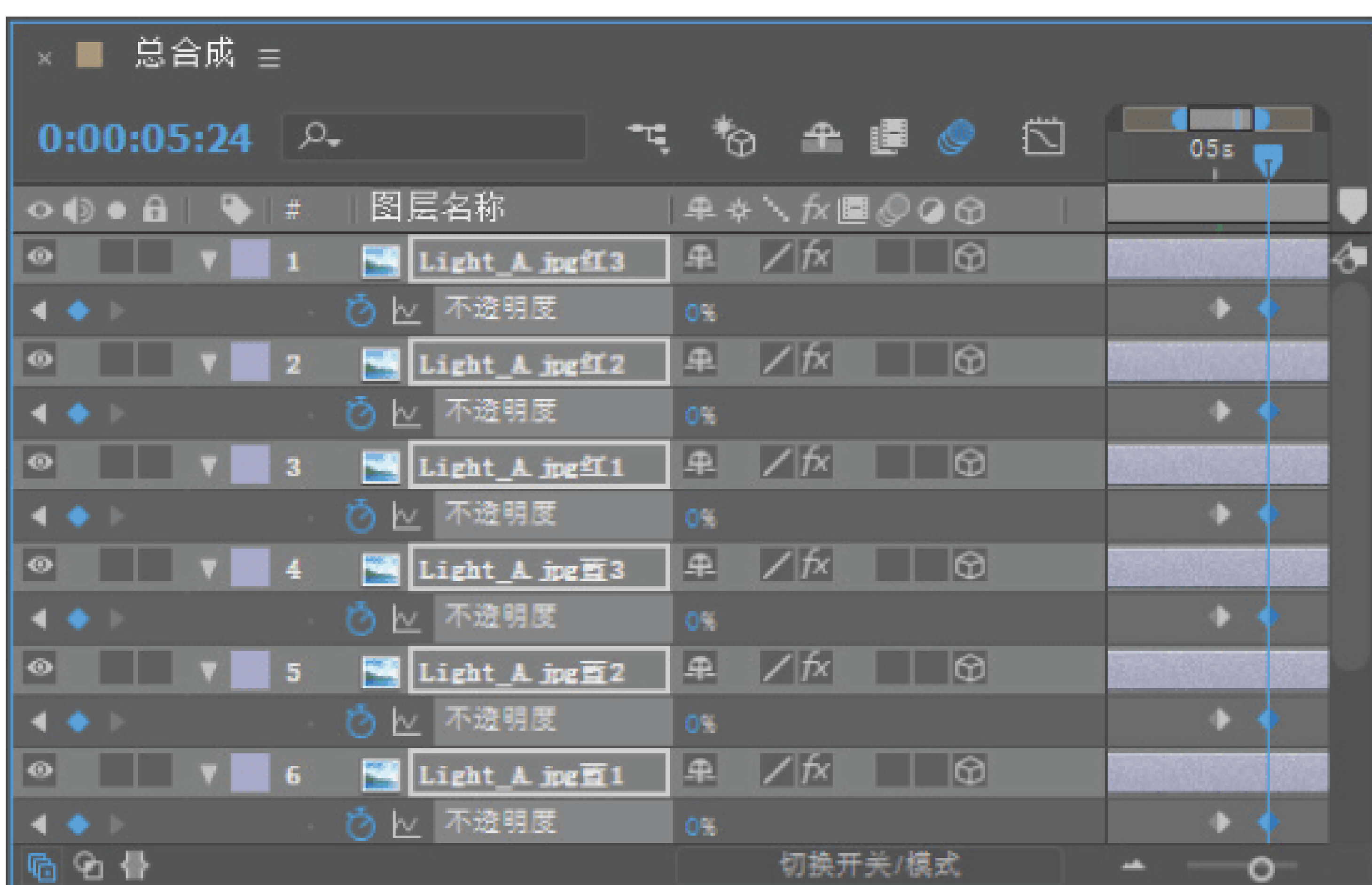


图8.132 设置关键帧

步骤22 在【项目】面板中选择“合成A_B”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，如图8.133所示。

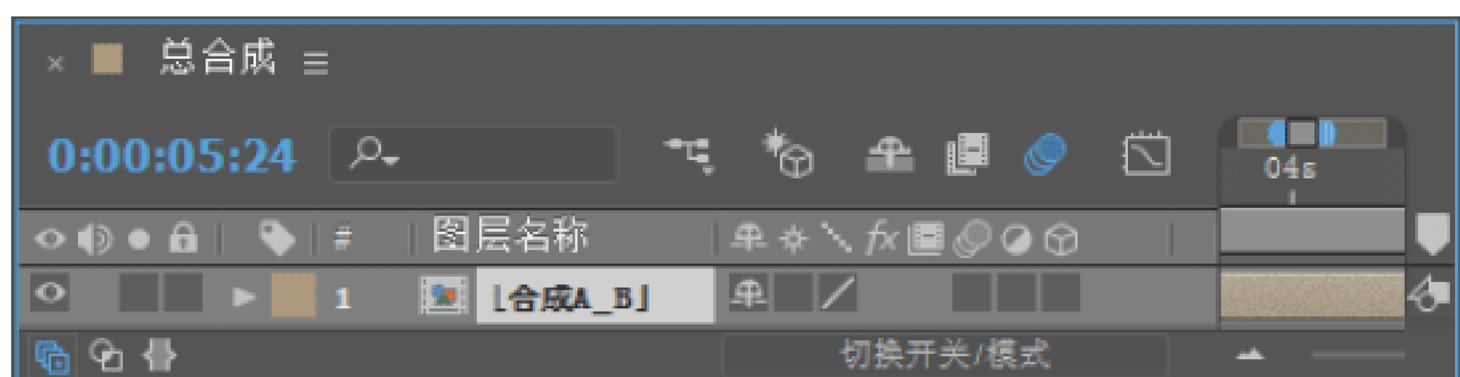


图8.133 添加合成

步骤23 选中“合成A_B”合成，按Enter键重新命名为“合成A_B1”，打开三维层，设置其模式为【屏幕】，如图8.134所示。



图8.134 设置图层模式

步骤24 选中“合成A_B1”层，设置【位置】数值为（512，288，-2109），如图8.135所示。

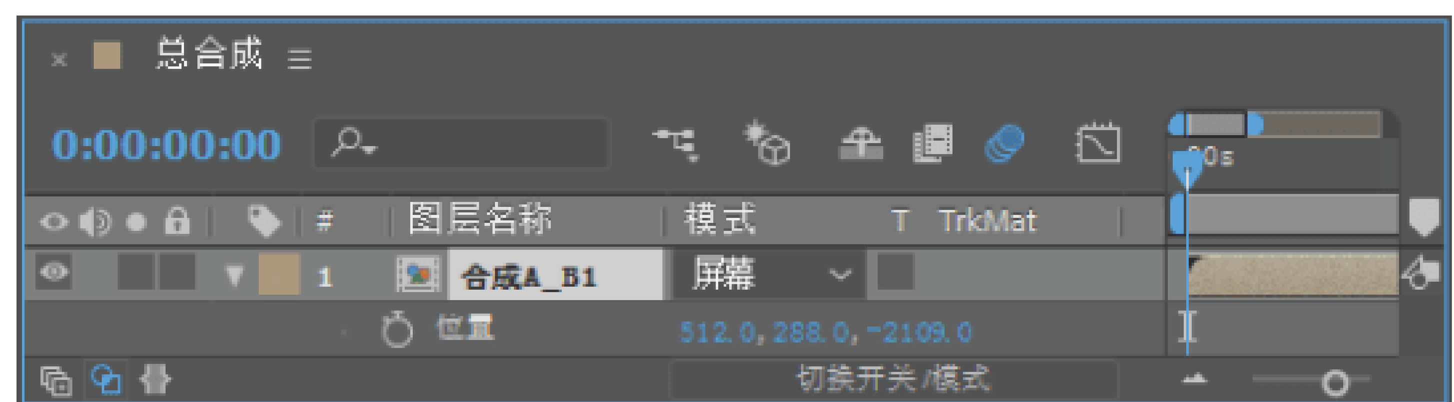


图8.135 设置【位置】参数

步骤25 选中“合成A_B1”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“总合成”窗口中绘制椭圆蒙版，如图8.136所示。

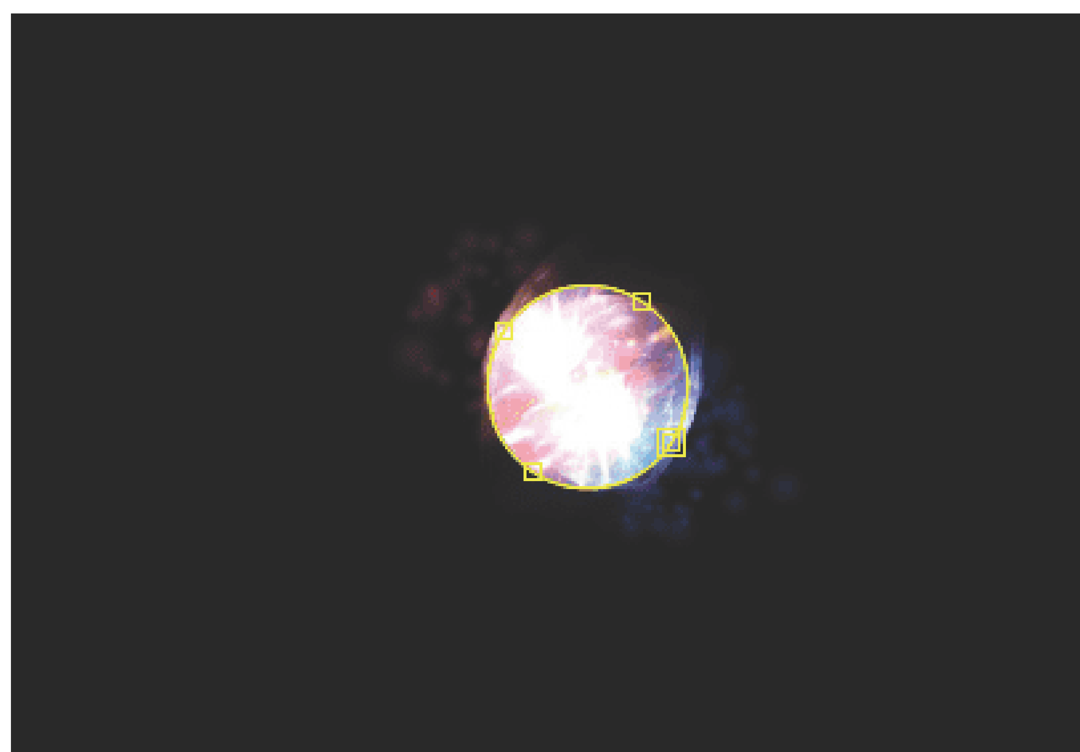


图8.136 绘制椭圆蒙版

步骤26 选中“合成A_B1”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（50，50），如图8.137所示。

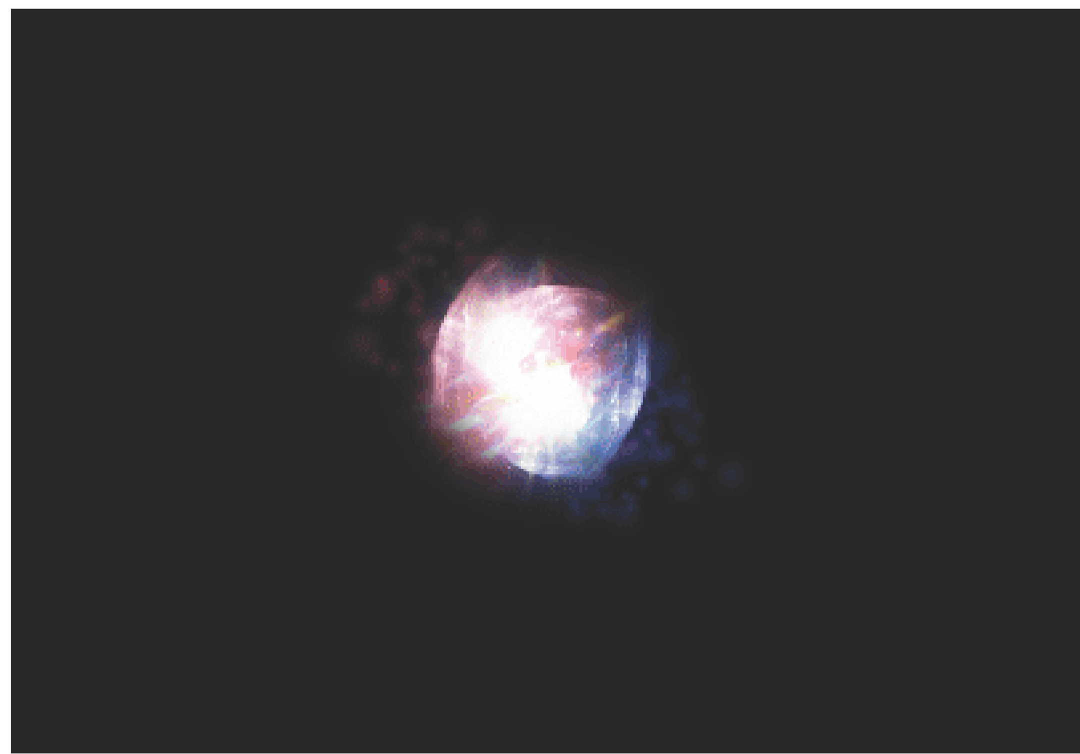


图8.137 蒙版羽化效果

步骤27 选中“合成A_B1”层，按Ctrl+D组合键复制出“合成A_B2”层，设置（蒙版）模式为【相减】；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数

值为（512，288，-2109），如图8.138所示。

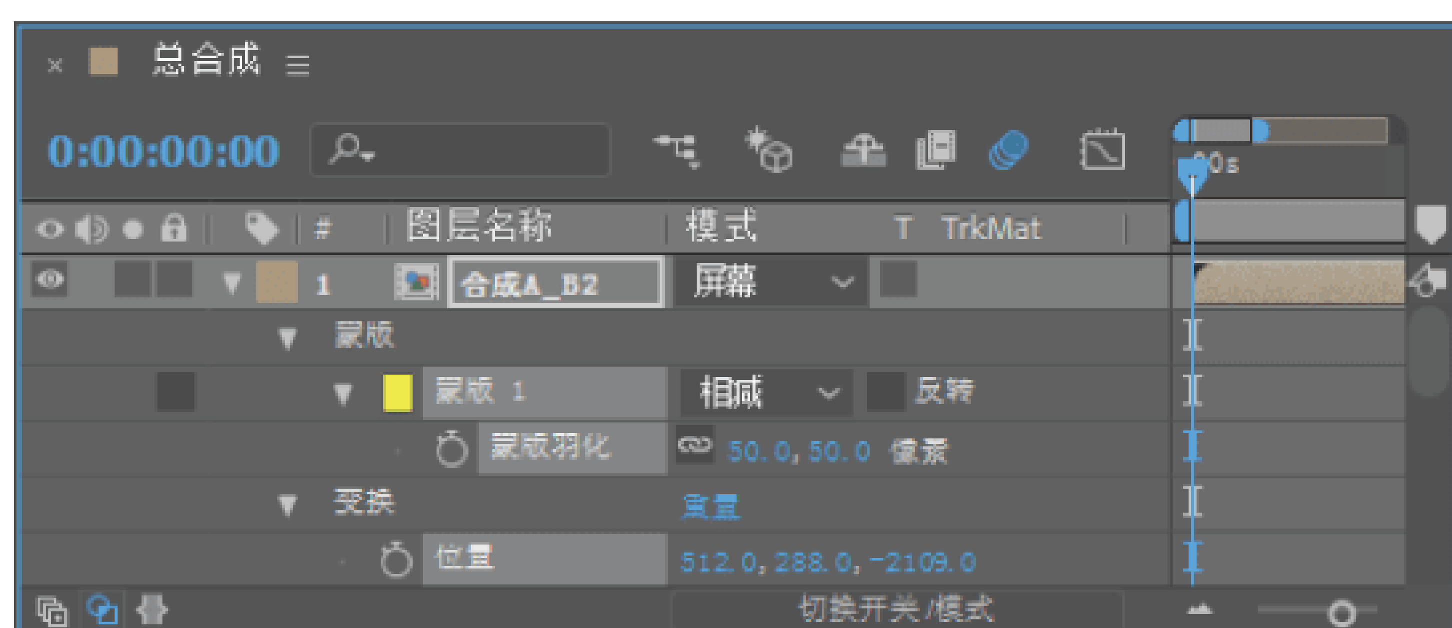


图8.138 设置参数

步骤28 在【项目】面板中选择“背景.jpg”合成，将其拖动到“总合成”时间线面板中，打开三维层，设置图层模式为【屏幕】，设置【位置】数值为（471，256，-2695），【方向】数值为（0，0，257），如图8.139所示。

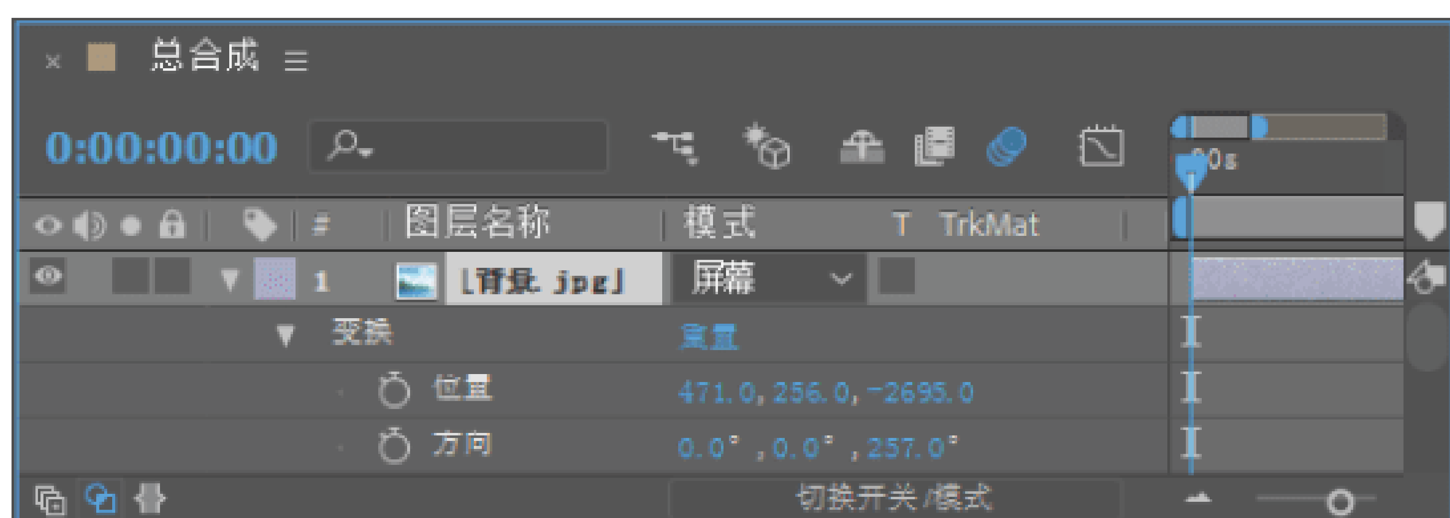


图8.139 添加素材

8.6 制作灯光动画

步骤01 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“灯光1”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图8.140所示。

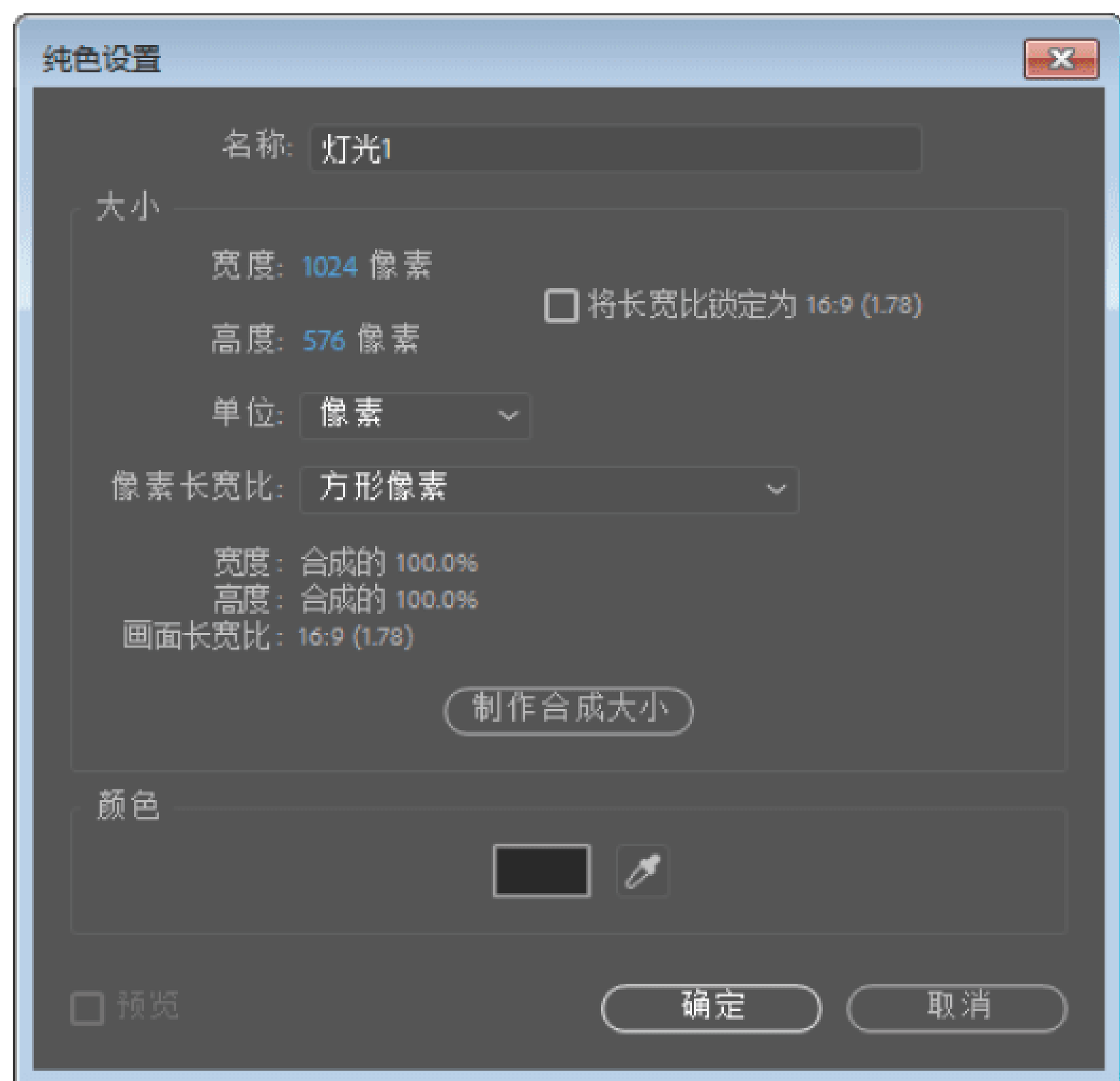


图8.140 【纯色设置】对话框

步骤02 选中“灯光1”层，在【效果和预设】中展开【生成】特效组，双击【镜头光晕】特效，如图8.141所示。

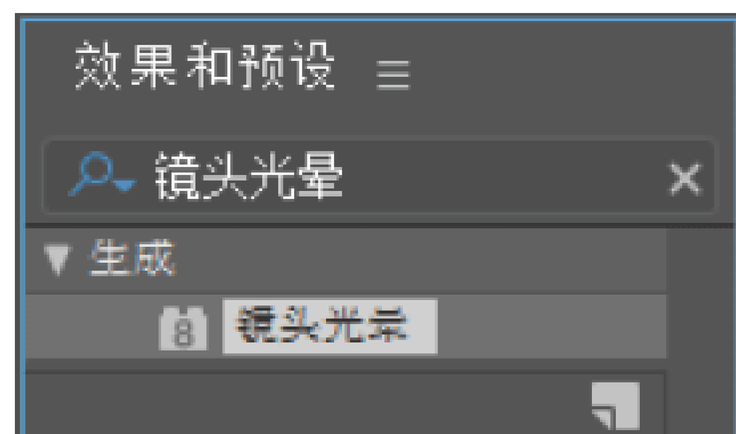


图8.141 添加【镜头光晕】特效

步骤03 选中“灯光1”层，设置其模式为【相加】，如图8.142所示，效果如图8.143所示。

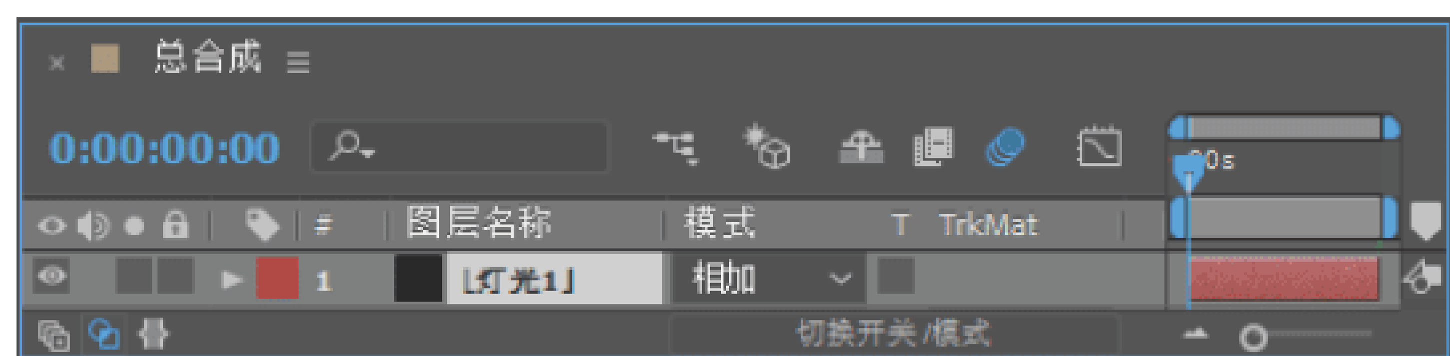


图8.142 设置图层模式

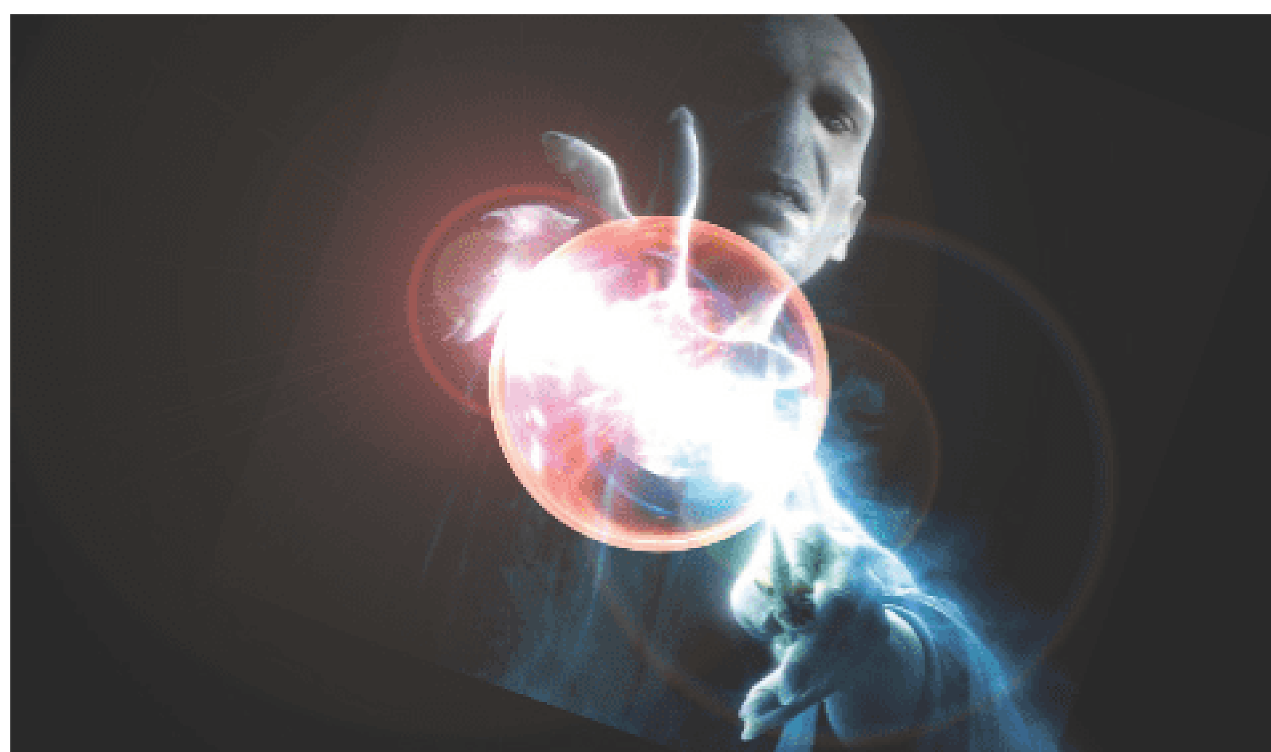


图8.143 相加模式效果

步骤04 在【特效控制】面板中，设置【光晕中心】数值为（510，290），从【镜头类型】右侧的下拉列表框中选择【105毫米定焦】，如图8.144所示，

效果如图8.145所示。



图8.144 设置参数



图8.145 设置参数后效果

步骤05 选中“灯光1”层，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:03帧的位置，设置【光晕亮度】数值为170，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:00:06帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，如图8.146所示。

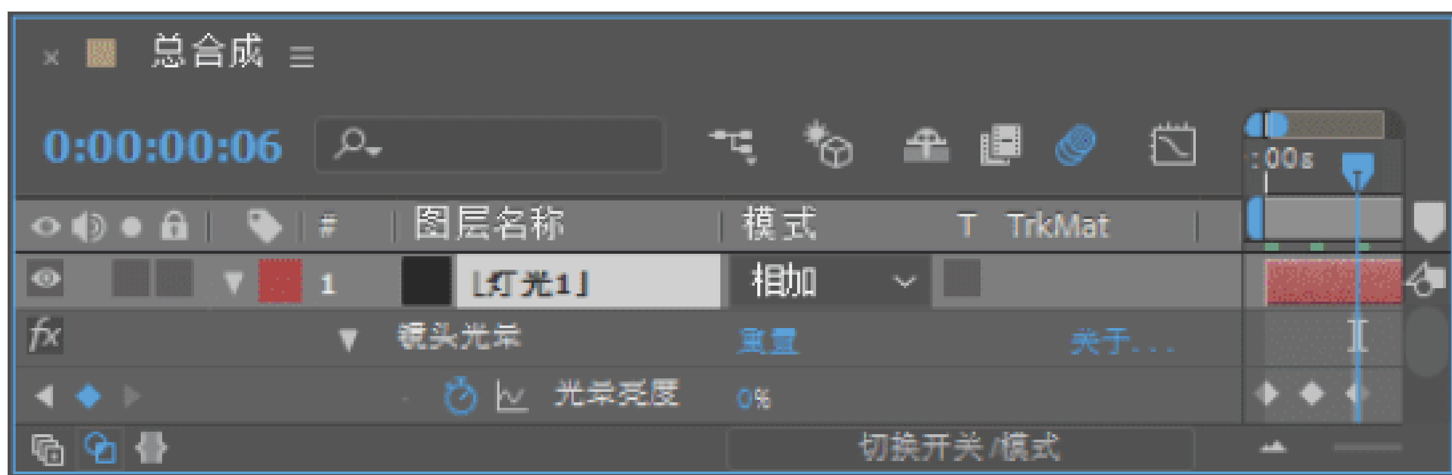


图8.146 设置关键帧

步骤06 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图8.147所示，效果如图8.148所示。

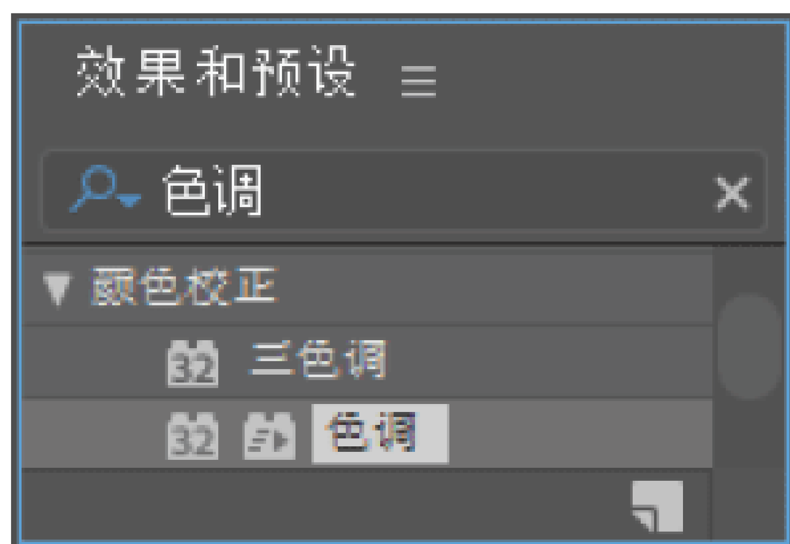


图8.147 添加【色调】特效

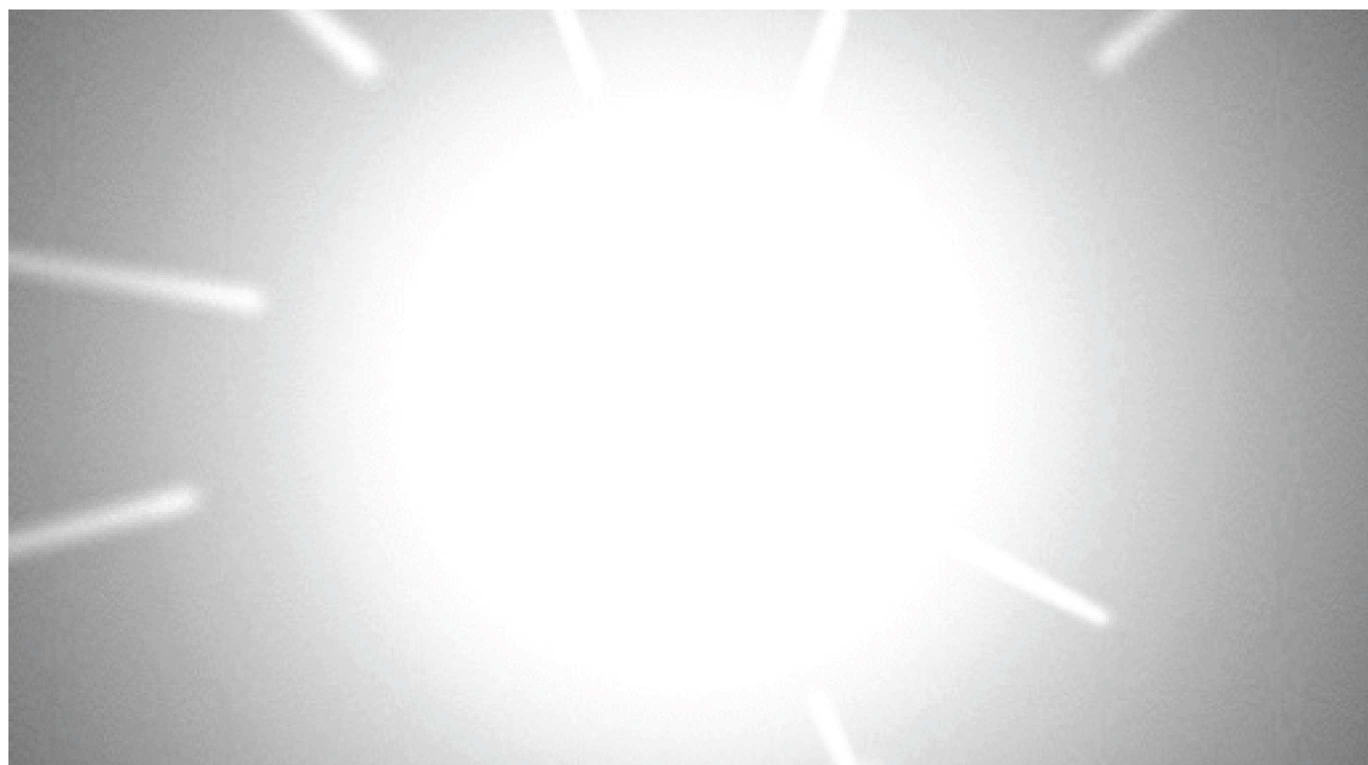


图8.148 设置参数后效果

步骤07 在【特效面板】中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图8.149所示。

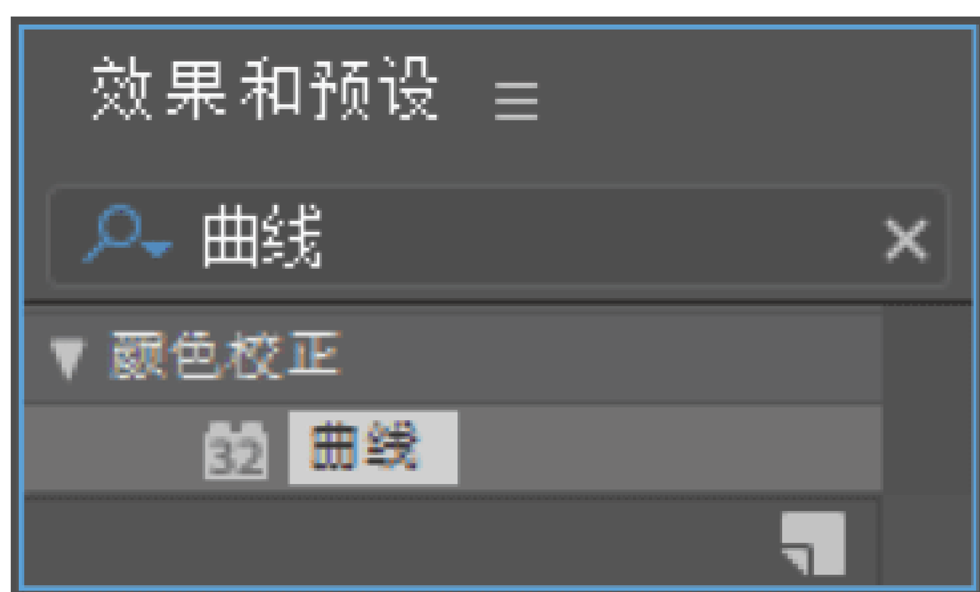


图8.149 添加【曲线】特效

步骤08 从【效果控件】面板【通道】右侧的下拉列表框中选择【红色】，调整曲线形状，如图8.150所示。

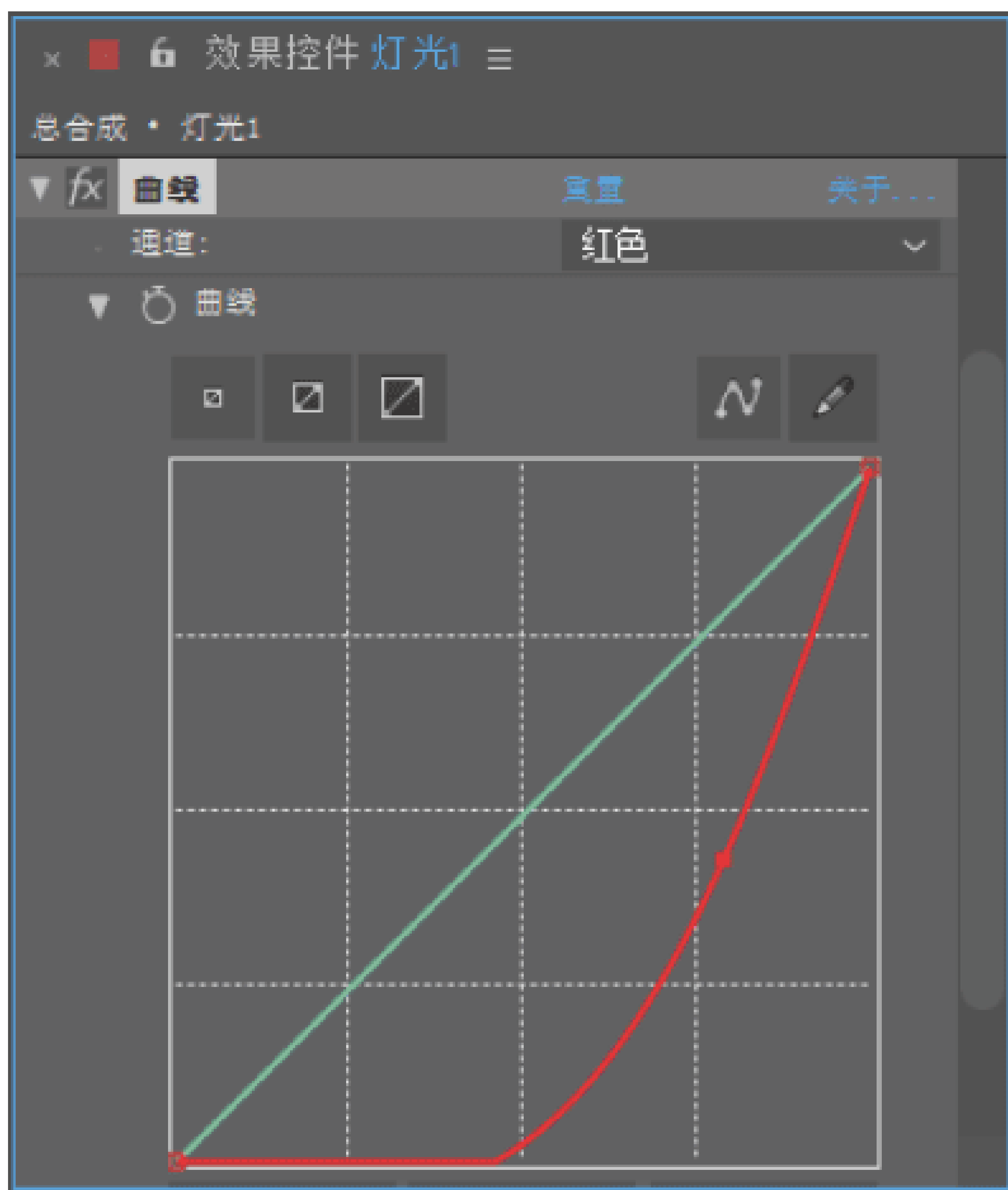


图8.150 【红色】通道曲线调整

步骤09 从【通道】右侧的下拉列表中选择【蓝色】，调整曲线形状，如图8.151所示。

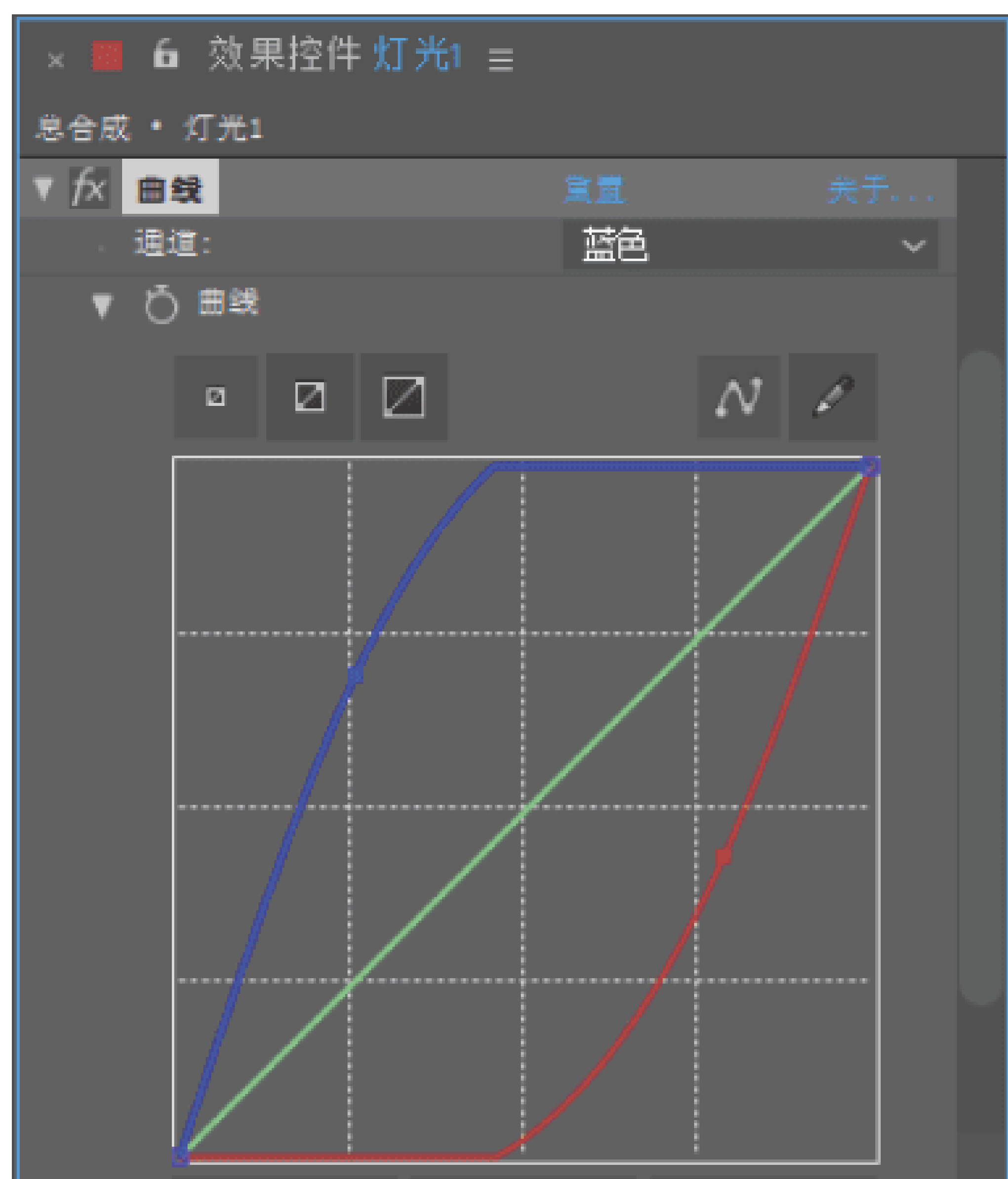


图8.151 【蓝色】通道曲线调整

步骤10 选中“灯光1”层，按Ctrl+D组合键复制出“灯光2”层，将时间调整到00:00:00:15帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:20帧的位置，设置【光晕亮度】数值为170，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:01:01帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，如图8.152所示。

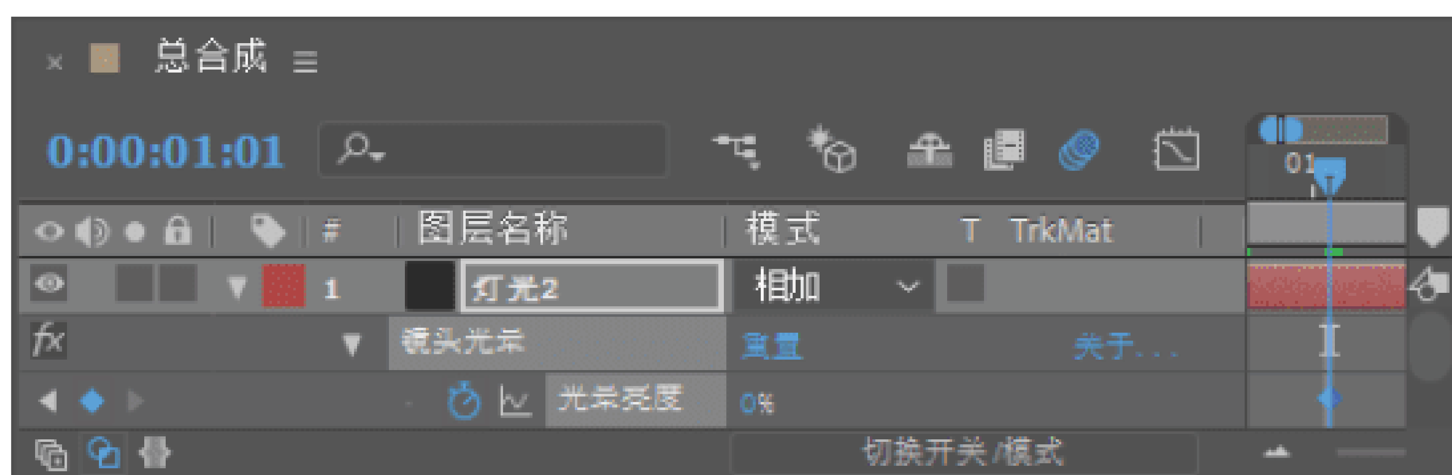


图8.152 设置关键帧

步骤11 在【效果控件】面板中设置【光晕中心】数值为（922，38），如图8.153所示，效果如图8.154所示。

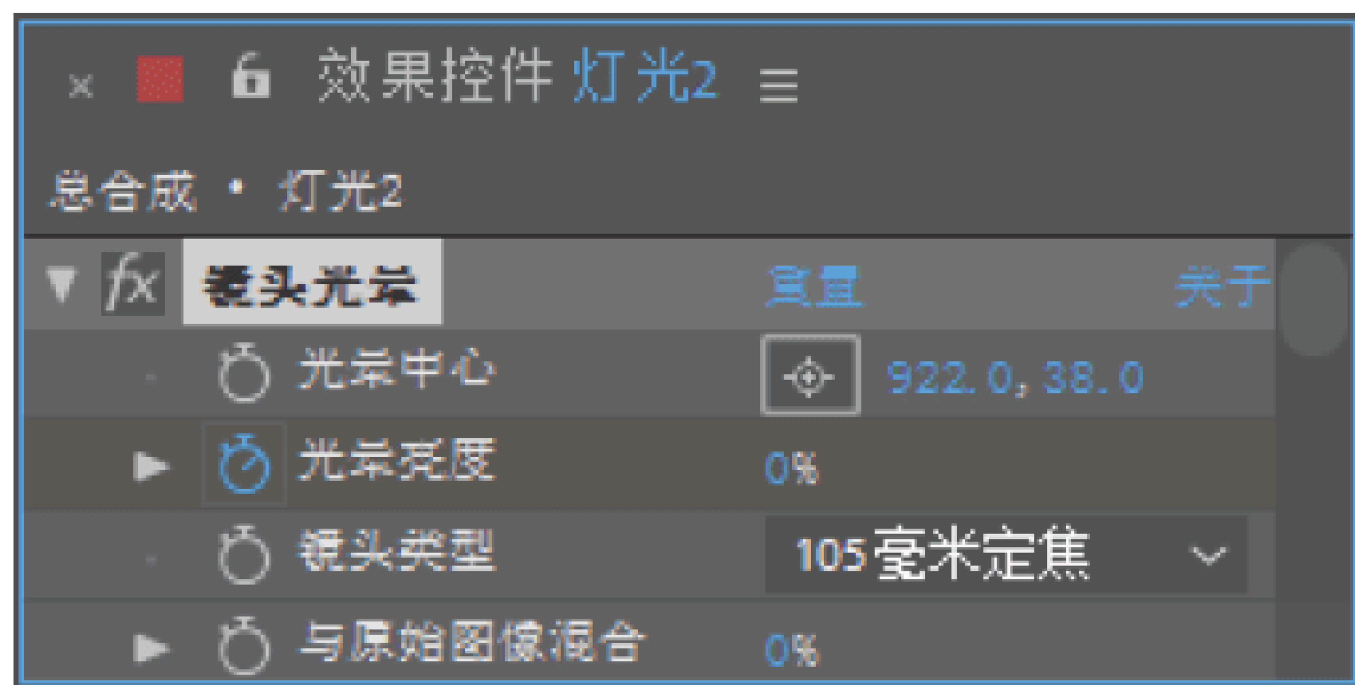


图8.153 设置参数



图8.154 设置参数后效果

步骤12 选中“灯光2”层，按Ctrl+D组合键复制出“灯光3”层，将时间调整到00:00:01:11帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:17帧的位置，设置【光晕亮度】数值为170，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:01:23帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，如图8.155所示。

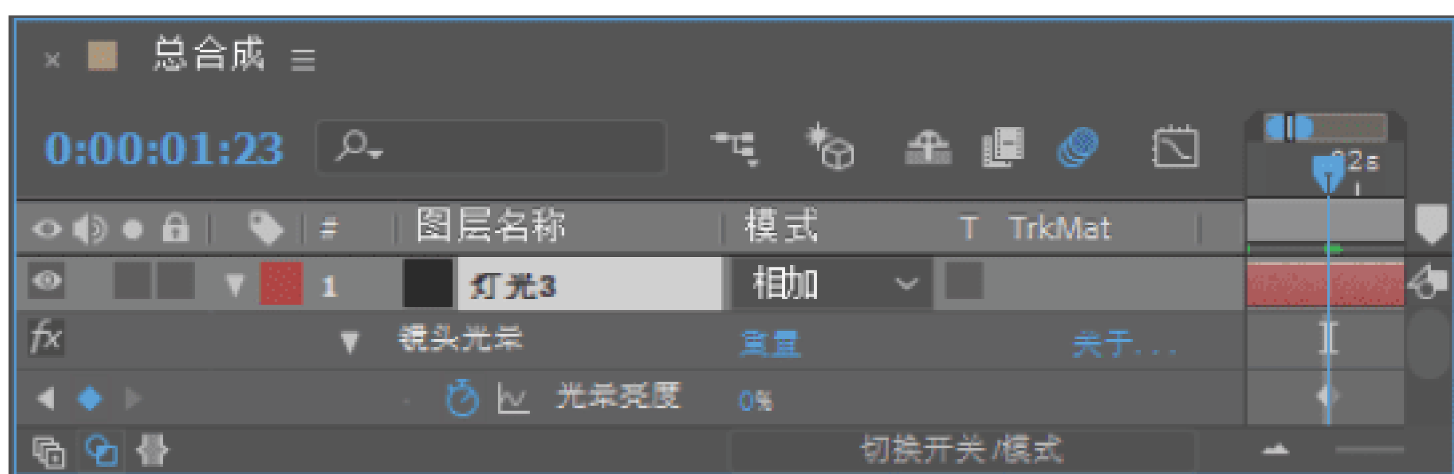


图8.155 设置关键帧

步骤13 在【效果控件】面板中设置【光晕中心】数值为（86，548），如图8.156所示，效果如图8.157所示。

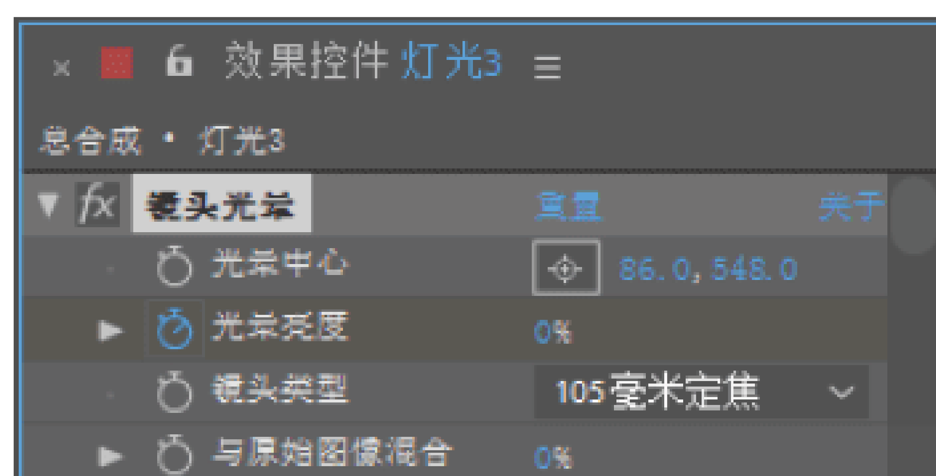


图8.156 设置参数

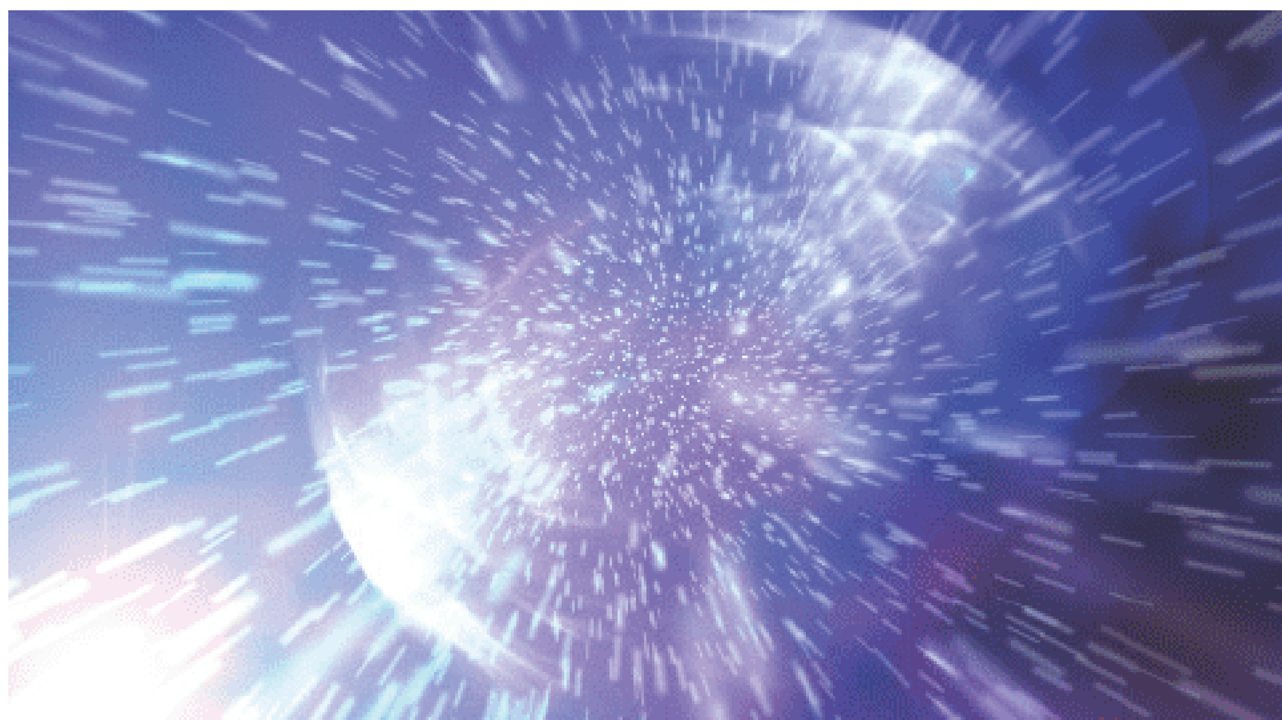


图8.157 设置参数后效果

步骤14 选中“灯光3”层，按Ctrl+D组合键复制出“灯光4”层，将时间调整到00:00:02:08帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:14帧的位置，设置【光晕亮度】数值为170%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:02:20帧的位置，设置【光晕亮度】数值为3%，如图8.158所示。

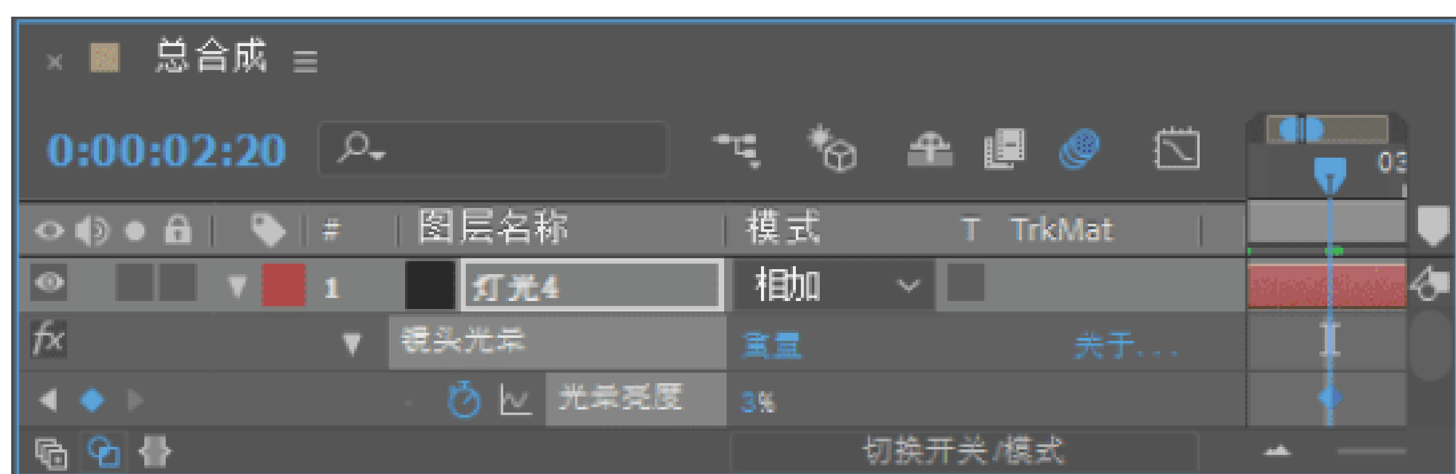


图8.158 设置关键帧

步骤15 在【效果控件】面板中设置【光晕中心】数值为（86，548），如图8.159所示，效果如图8.160所示。

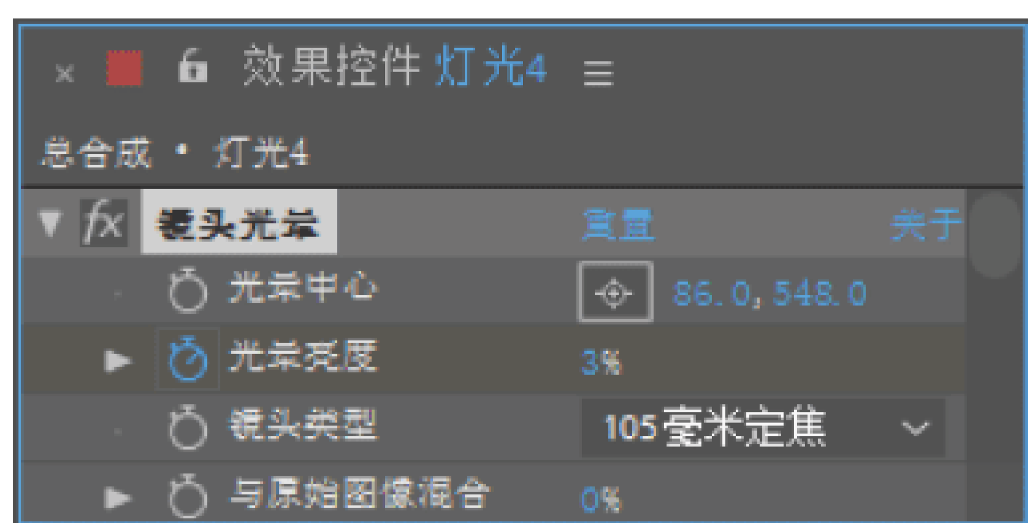


图8.159 设置【光晕中心】参数



图8.160 设置参数后效果

步骤16 选中“灯光4”层，按Ctrl+D组合键复制出“灯光5”层，将时间调整到00:00:03:07帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:13帧的位置，设置【光晕亮度】数值为170，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:03:19帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，如图8.161所示。

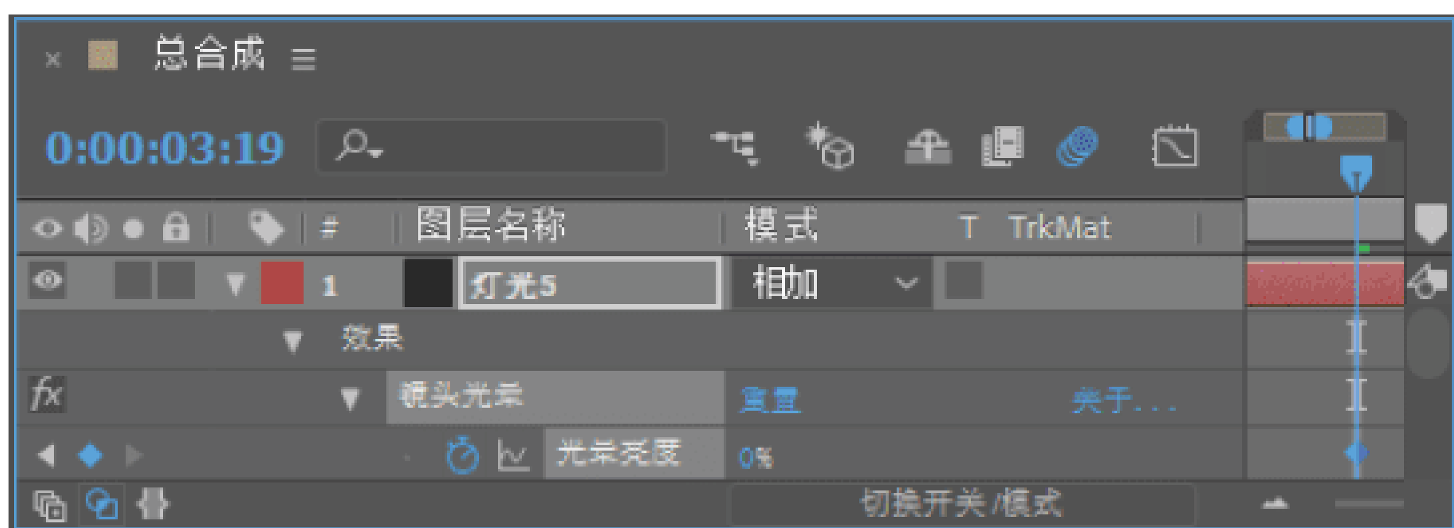


图8.161 设置关键帧

步骤17 在【效果控件】面板中设置【光晕中心】数值为（936，32），如图8.162所示，效果如图8.163所示。

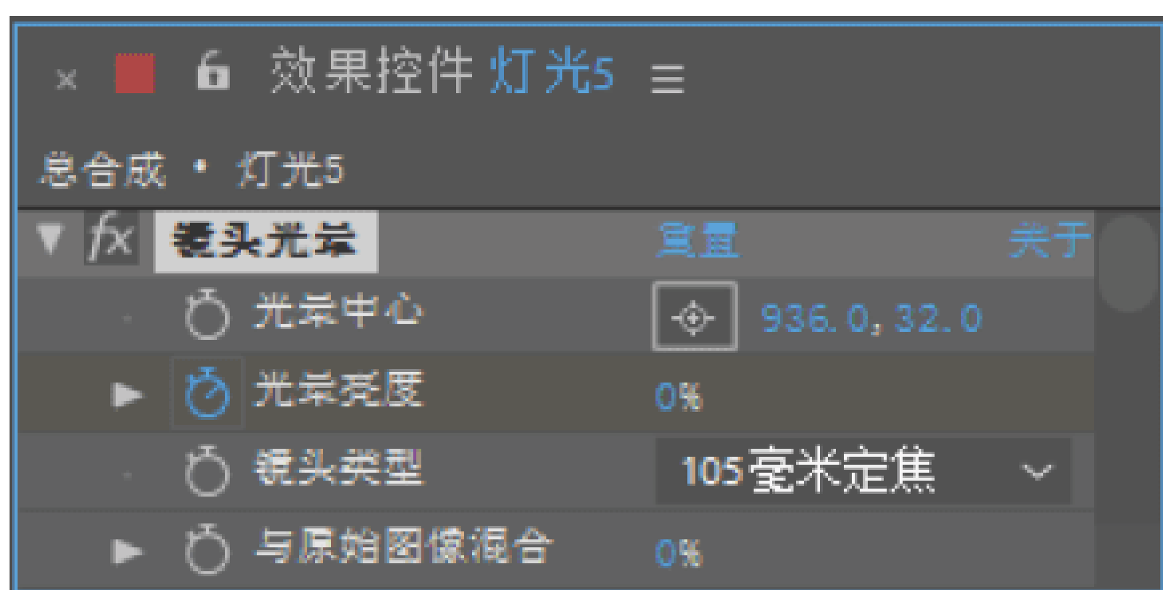


图8.162 设置【光晕中心】参数



图8.163 设置参数后效果

步骤18 选中“灯光5”层，按Ctrl+D组合键复制出“灯光6”层，将时间调整到00:00:04:05帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:04:10帧的位置，设置【光晕亮度】数值为170，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:04:17帧的位置，设置【光晕亮度】数值为0，如图8.164所示。

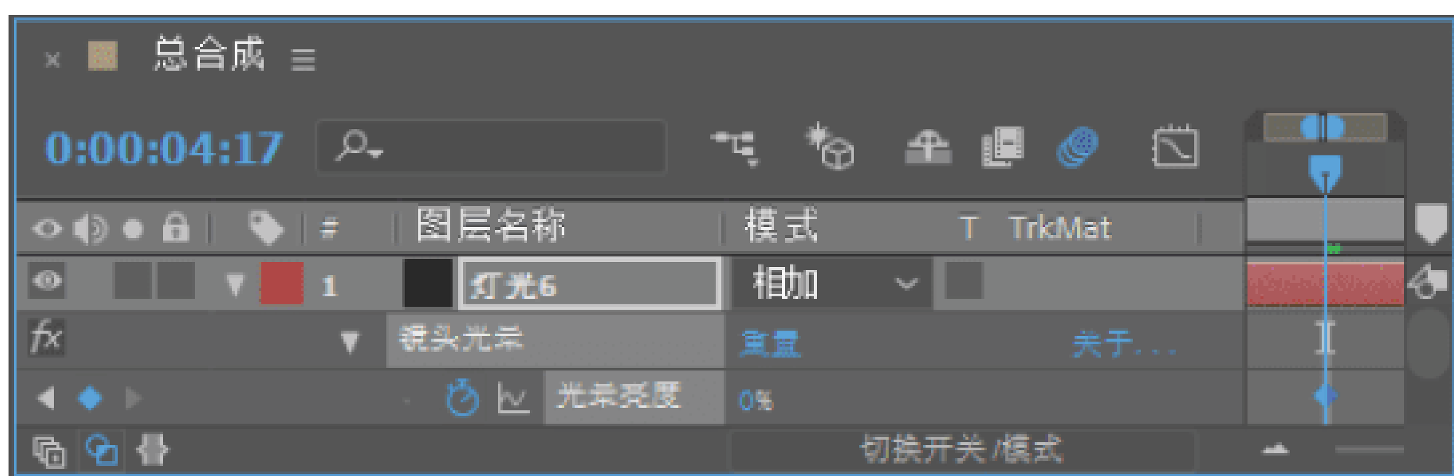


图8.164 设置关键帧

步骤19 在【效果控件】面板中设置【光晕中心】数值为（936，32），如图8.165所示，效果如图8.166所示。

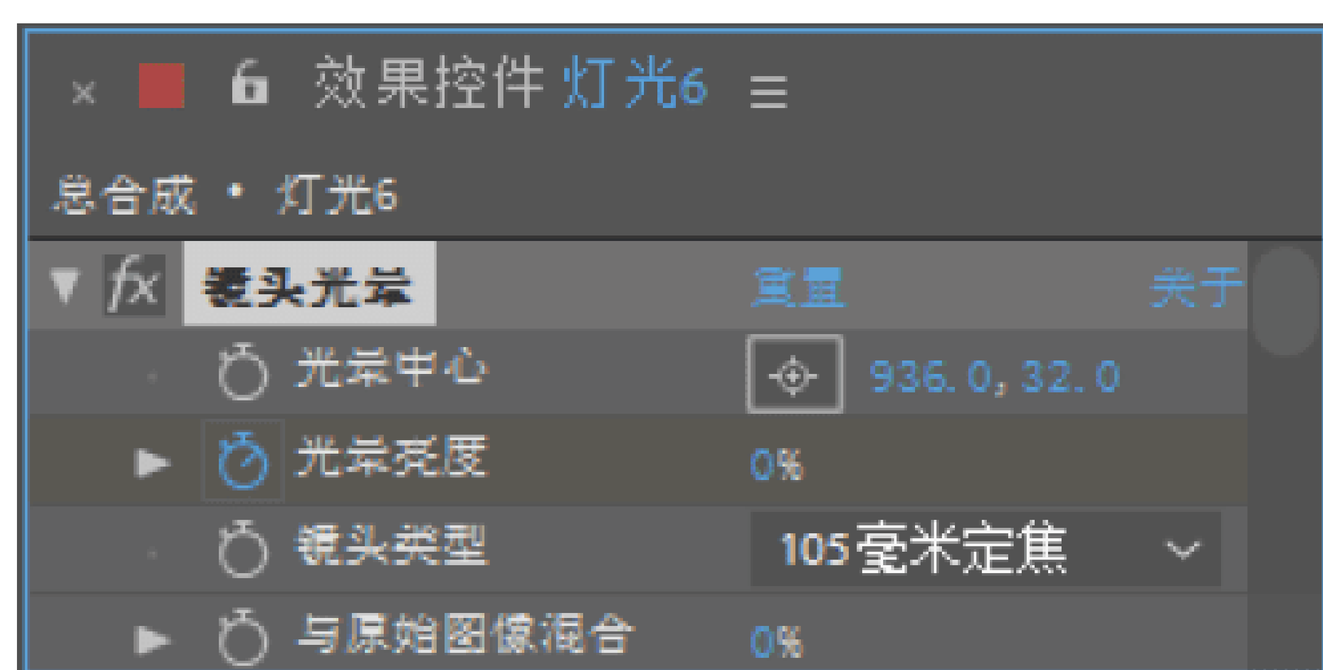


图8.165 设置【光晕中心】参数



图8.166 设置参数后效果

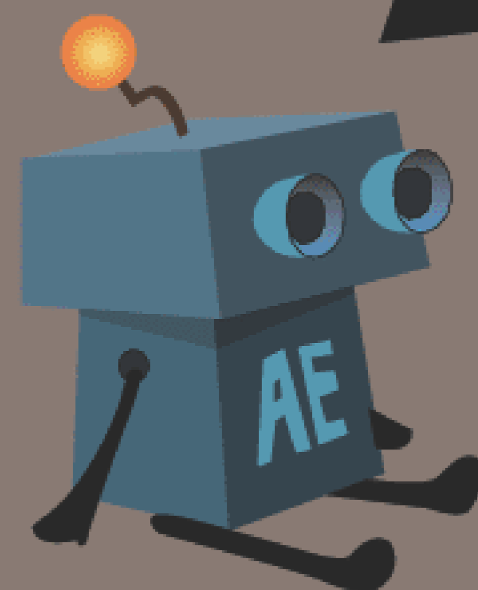
步骤20 这样"穿越水晶球"动画就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览动画效果。

第9章 Chapter



教学视频路径

写意影视片头特效表现——烟雾文字.avi



写意影视片头特效表现——烟雾文字

• 实例说明

本例讲解写意影视片头特效的制作，主要利用CC粒子仿真世界特效制作粒子云效果。完成的动画流程画面如图9.1所示。



图9.1 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习CC Particle Word（CC粒子仿真世界）特效的参数设置及使用方法；掌握烟雾的制作方法。

• 操作步骤

9.1 制作“粒子云”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“粒

子云”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:04:00秒，如图9.2所示。

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为Particular，【颜色】为白色，如图9.3所示。

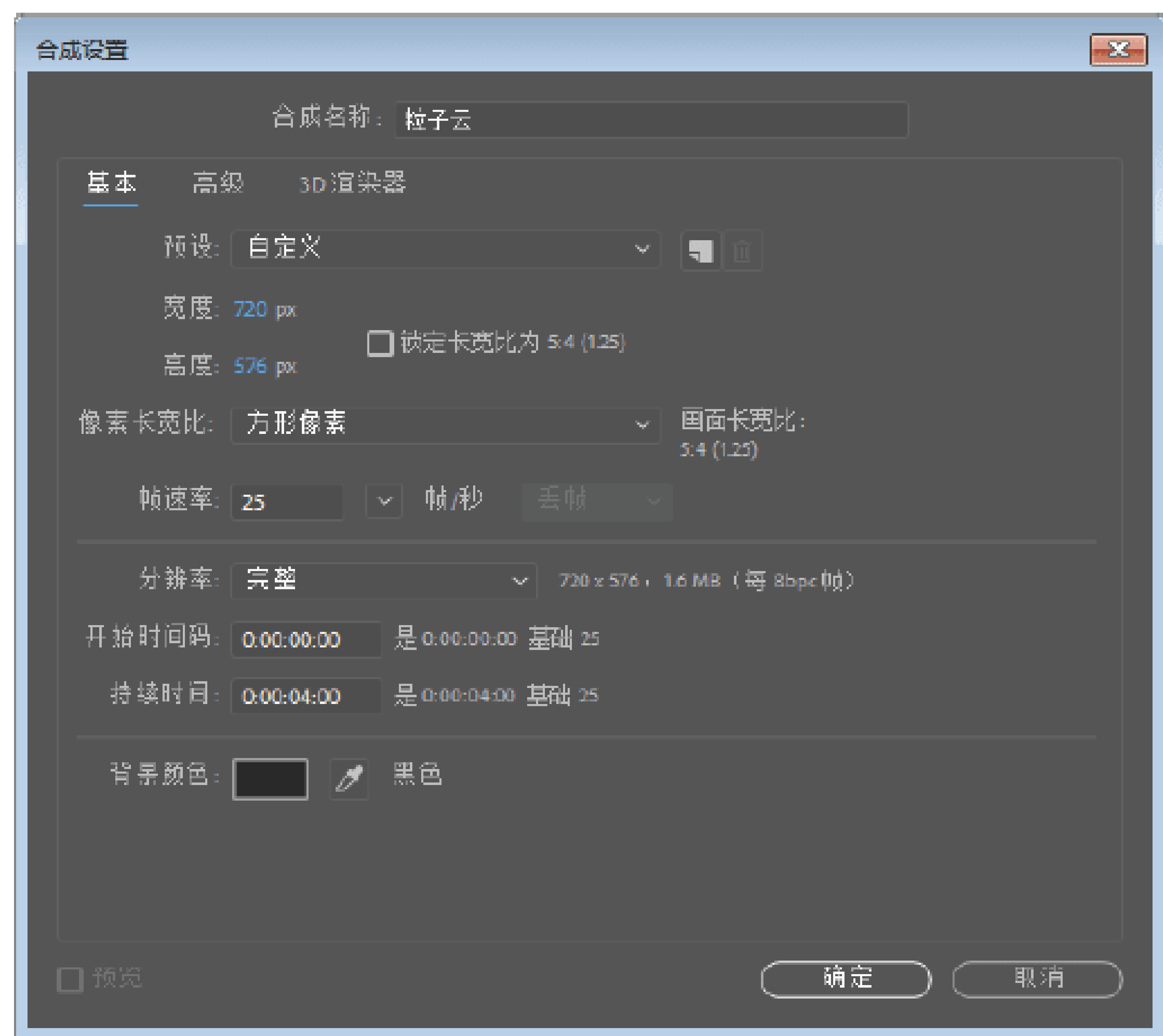


图9.2 【合成设置】对话框

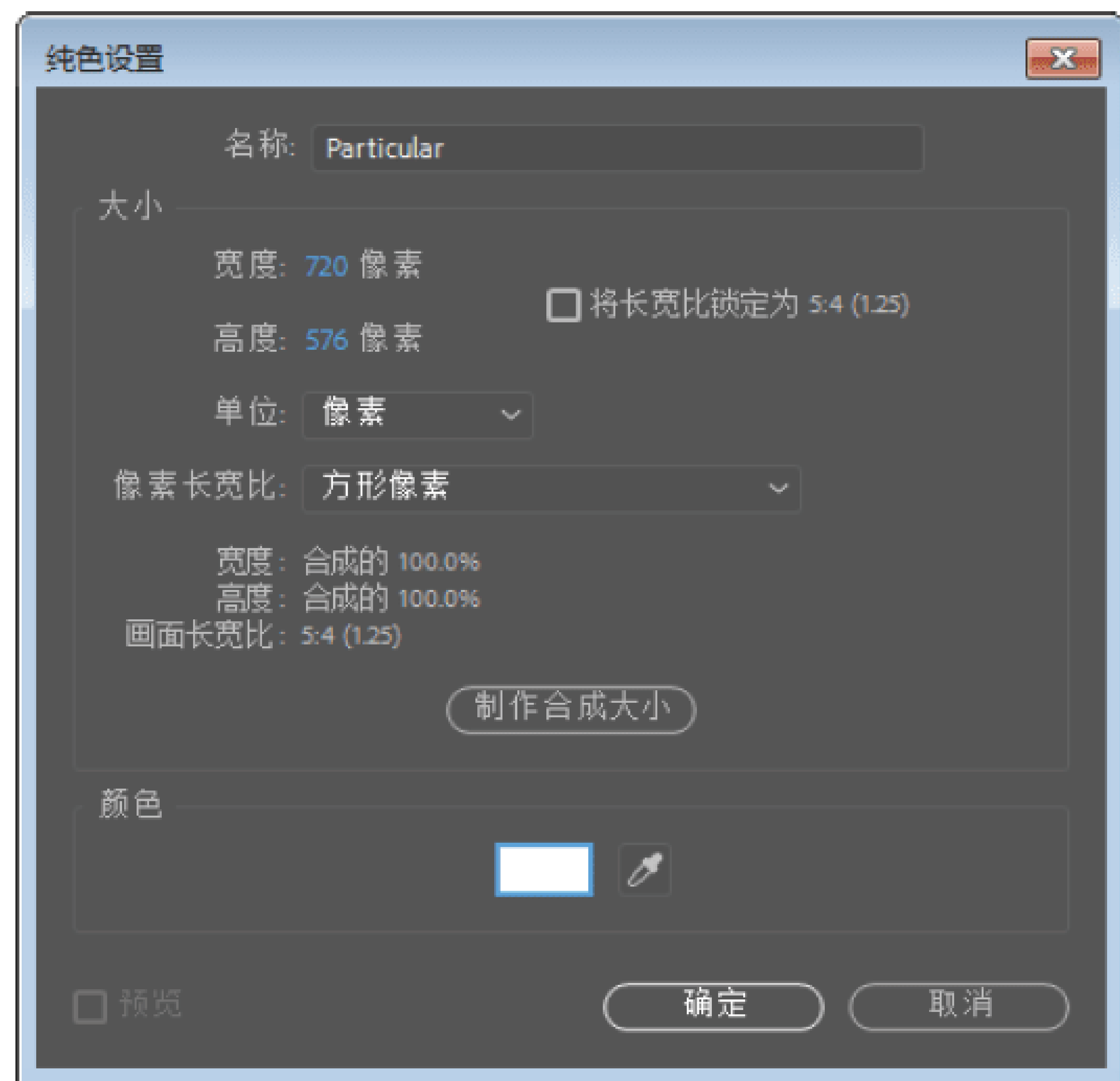


图9.3 【纯色设置】对话框

步骤03 选中“Particular”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图9.4所示，画面效果如图9.5所示。

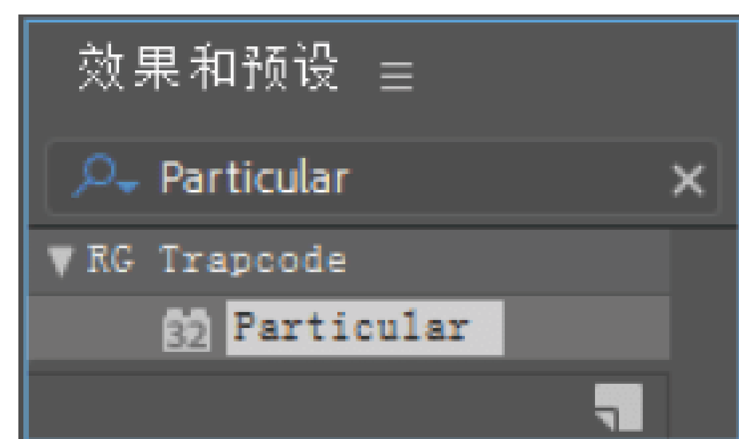


图9.4 添加Particular（粒子）特效



图9.5 画面效果

步骤04 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为700，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子），Velocity（速度）数值为20，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为426，如图9.6所示，效果如图9.7所示。

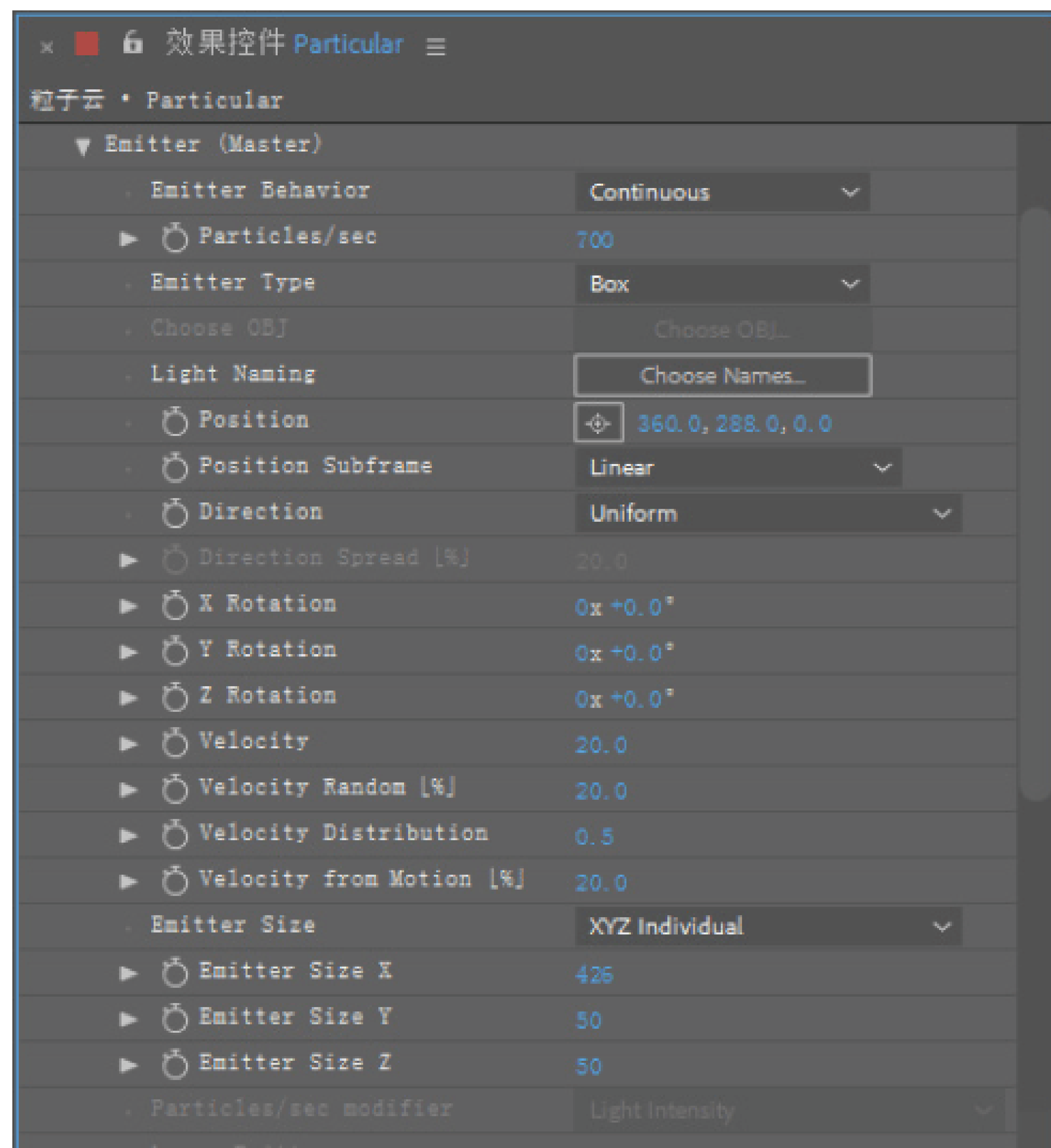


图9.6 设置Emitter（发射器）选项组参数



图9.7 设置参数后效果

步骤05 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置Particles/sec（粒子数量）为700，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:04帧的位置，设置Particles/sec（粒子数量）为500，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:01:20帧的位置，设置Particles/sec（粒子数量）为10，如图9.8所示。

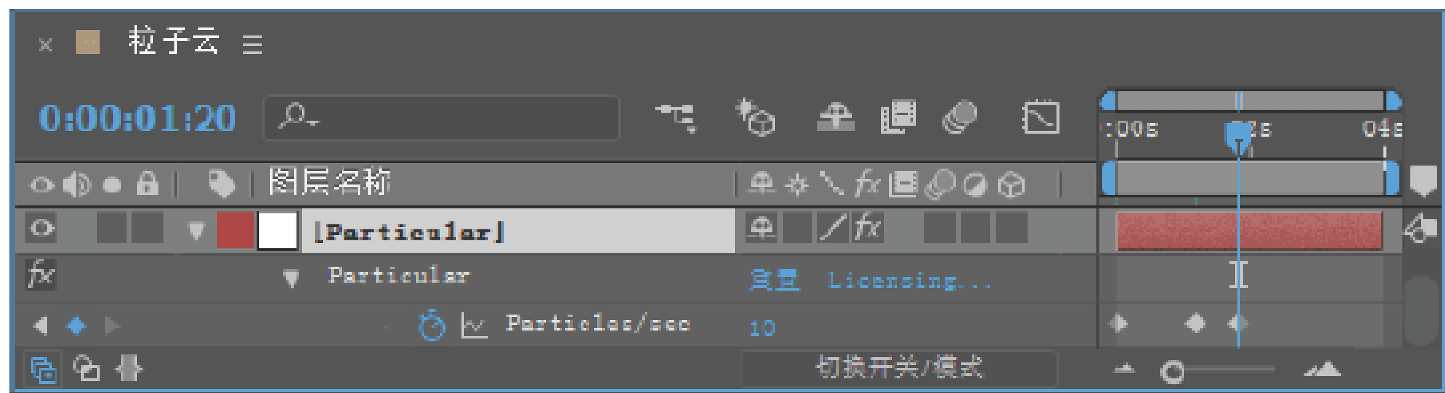


图9.8 设置关键帧

步骤06 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为3，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Cloudlet（云），设置Size（大小）数值为23，Opacity（不透明度）数值为19，Opacity Random（不透明随机）数值为95；展开Opacity Over Life（生命期的不透明度变化）选项组，单击图像右侧的第4个形状，参数设置如图9.9所示，效果如图9.10所示。

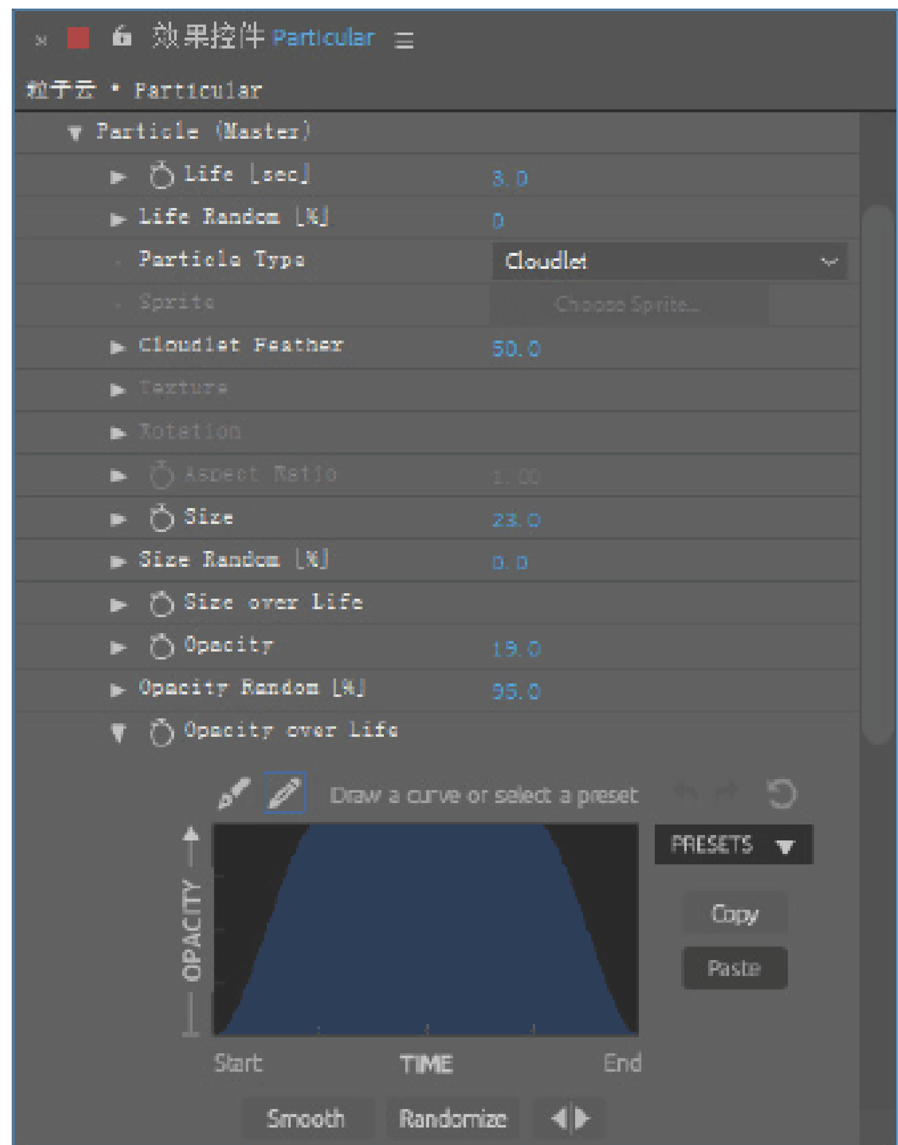


图9.9 设置Particle（粒子）选项组参数



图9.10 设置参数后效果

步骤07 展开Physics（Master）（物理学）选项组，设置Gravity（重力）数值为500，如图9.11所示，效果如图9.12所示。

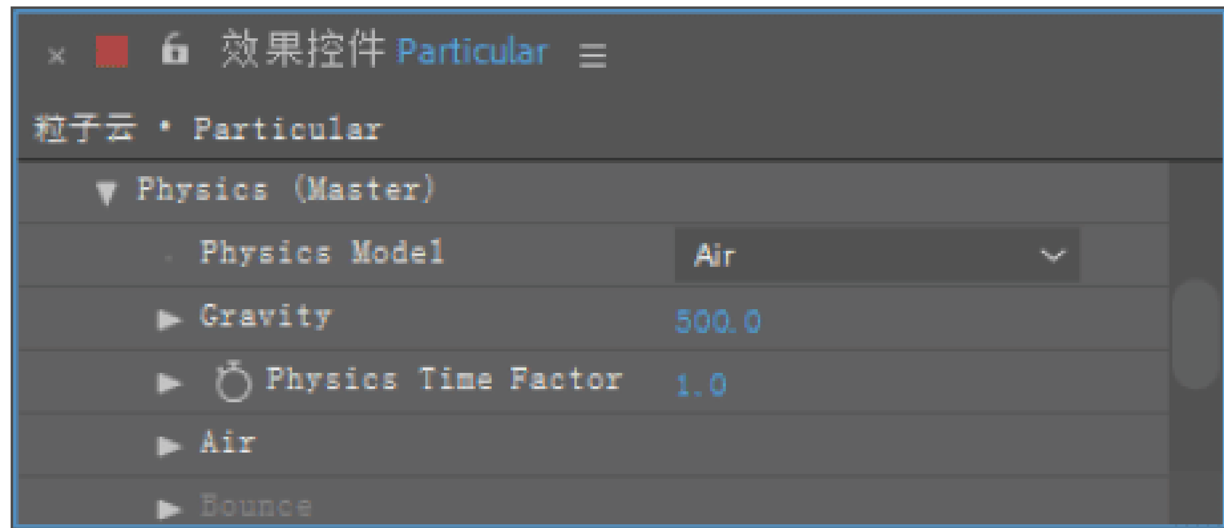


图9.11 设置physics（物理学）选项组参数



图9.12 设置参数后效果

步骤08 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为CC Particle World，【颜色】为白色，如图9.13所示。

步骤09 选中CC Particle World层，在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，然后双击CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效，如图9.14所示。



图9.13 【纯色设置】对话框



图9.14 添加CC Particle World（CC 粒子仿真世界）特效

步骤10 在【效果控件】面板中设置Birth Rate（出生率）数值为15，如图9.15所示，效果如图9.16所示。



图9.15 设置Birth Rate（出生率）参数

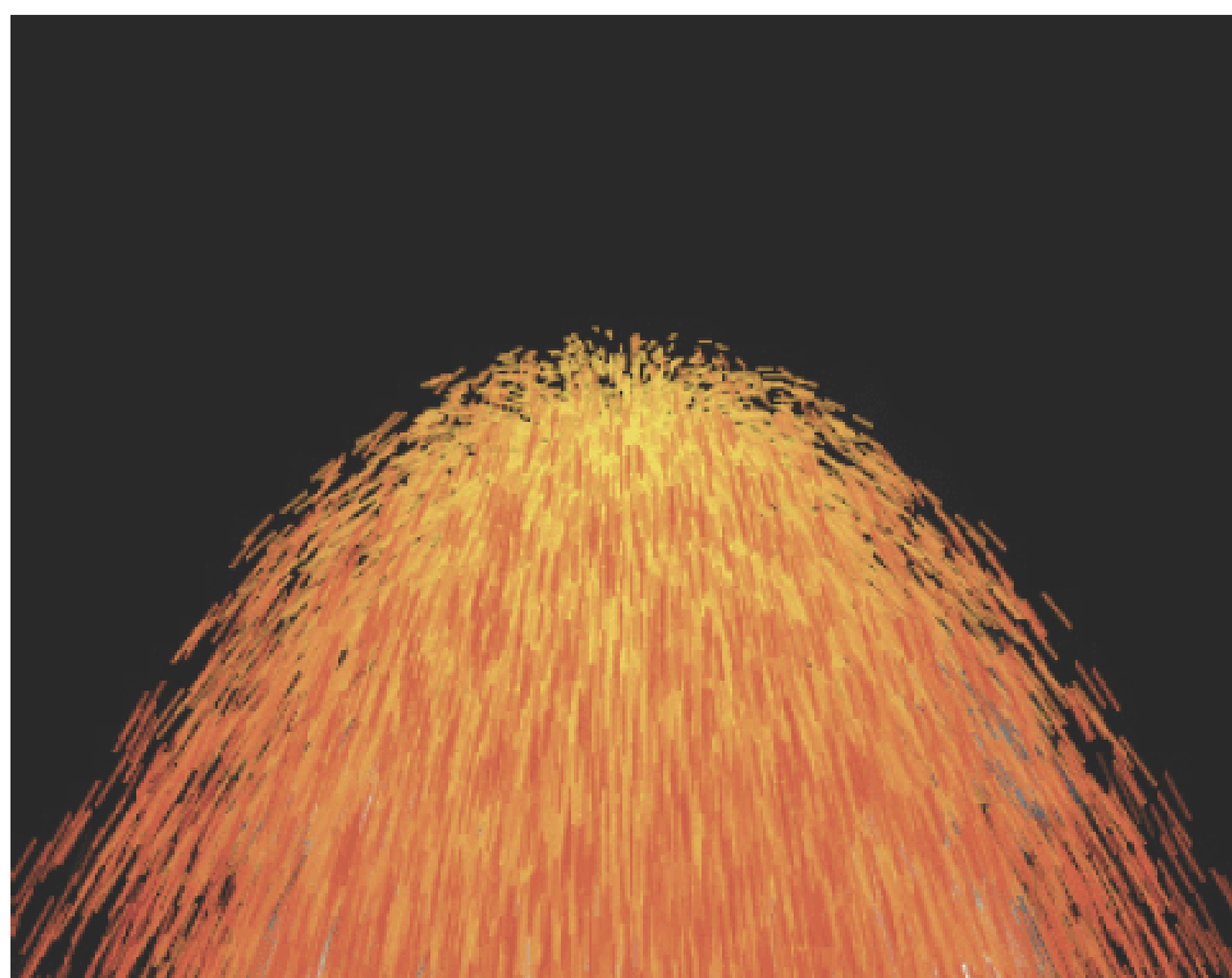


图9.16 设置参数后效果

步骤11 在【效果控件】面板中展开Producer（发生器）选项组，设置Position Y（Y轴位置）数值为0.02，Position Z（Z轴位置）数值为-0.01，Radius X（X轴半径）数值为0.39，如图9.17所示，效果如图9.18所示。



图9.17 设置Producer（发生器）选项组参数

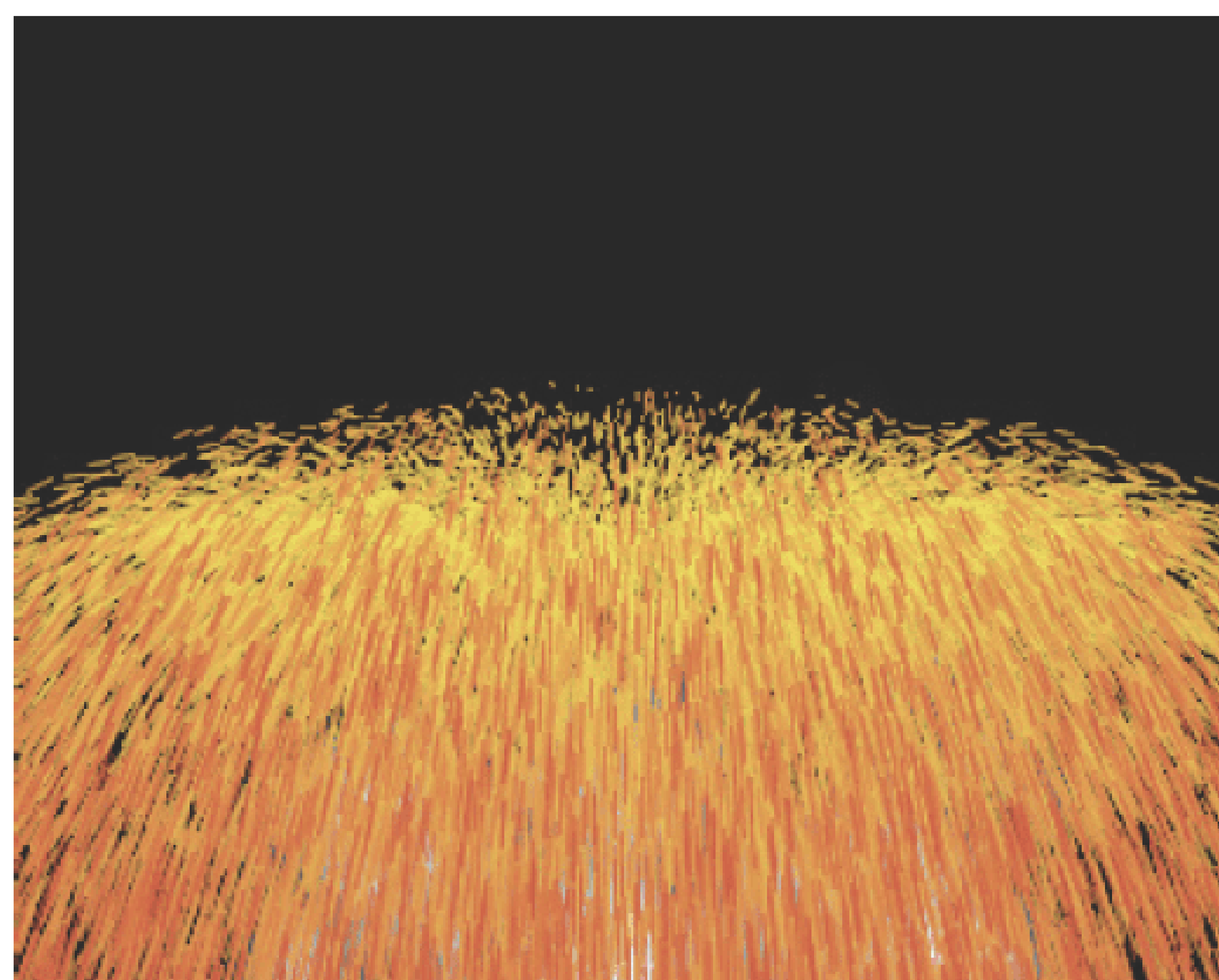


图9.18 设置参数后效果

步骤12 展开Physics（物理学）选项组，从Animation（动画）右侧的下拉列表框中选择Fire（火焰），设置Velocity（速度）数值为1，Gravity（重力）数值为0，如图9.19所示，效果如图9.20所示。

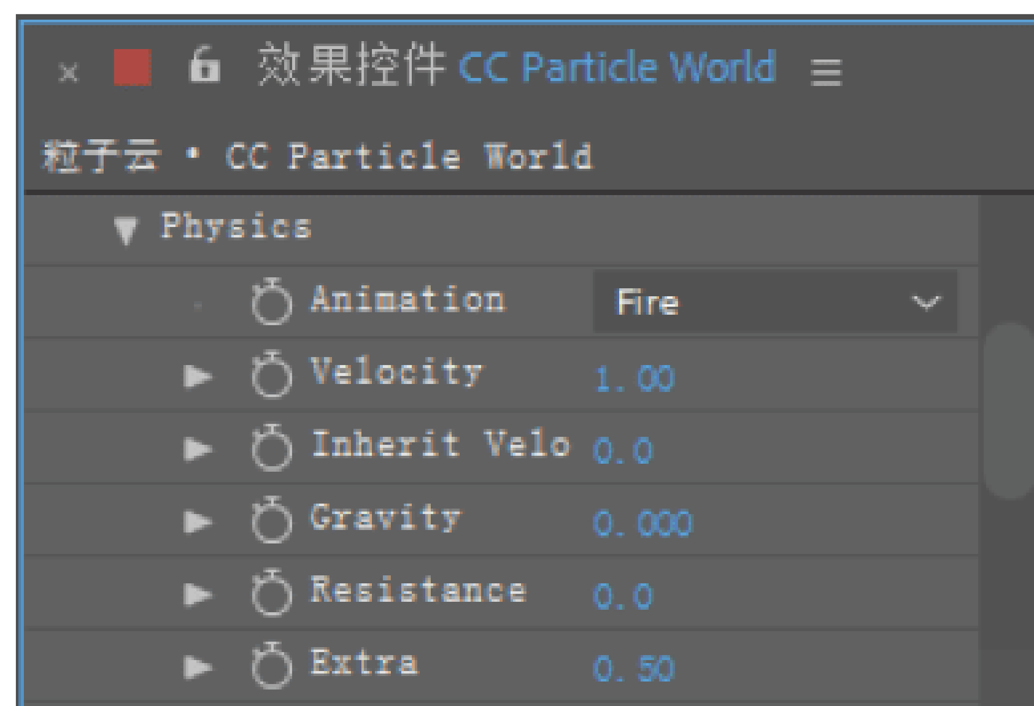


图9.19 设置Physics（物理学）选项组参数

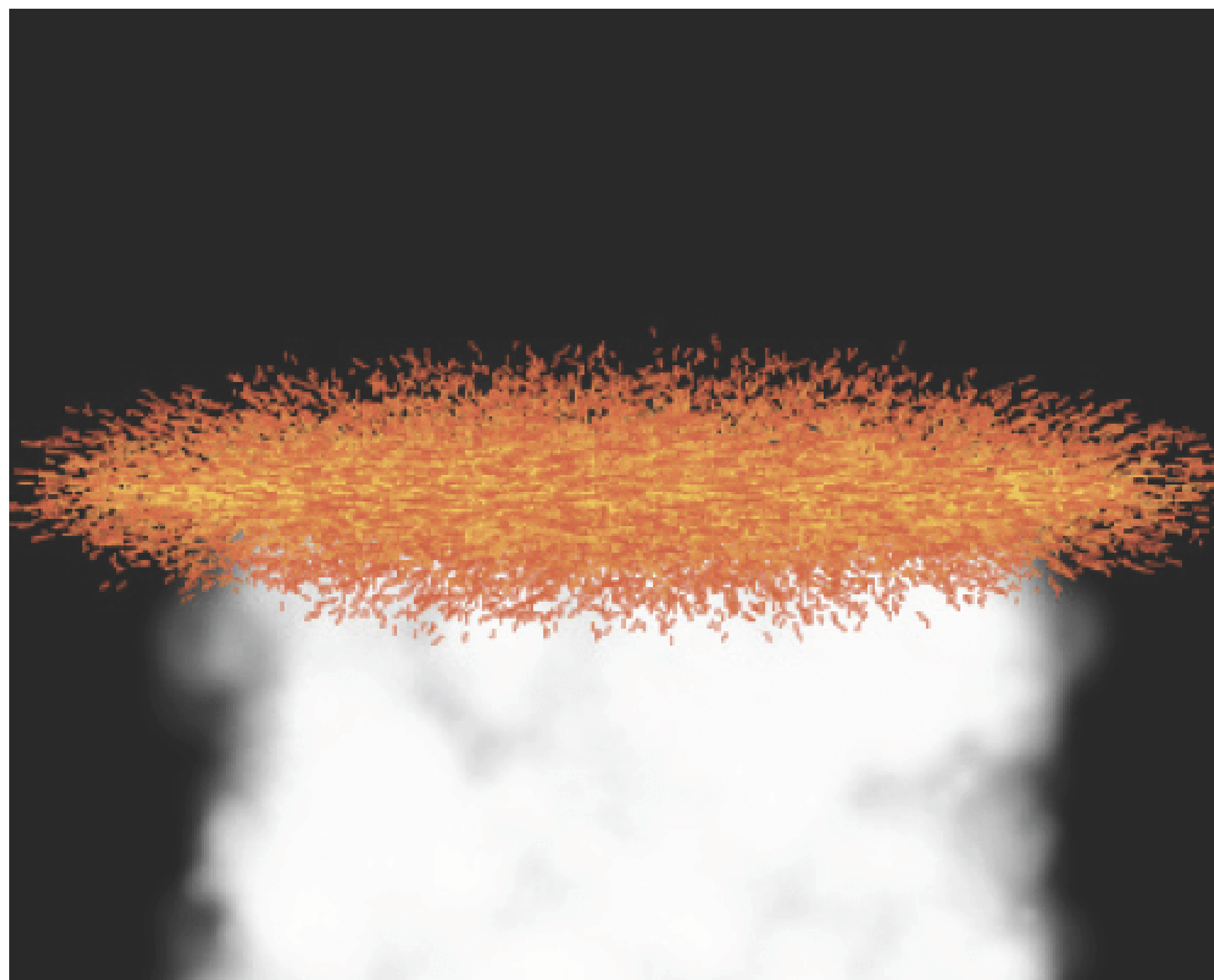


图9.20 设置参数后效果

步骤13 展开Particle（粒子）选项组，从Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Faded Sphere（球形衰减），设置Birth Size（产生粒子大小）数值为0.47，Size Variation（大小变化）数值为100%，Max Opacity（最大不透明度）数值为43%，Birth Color（产生粒子颜色）为白色，Death Color（死亡粒子颜色）为白色，如图9.21所示，效果如图9.22所示。

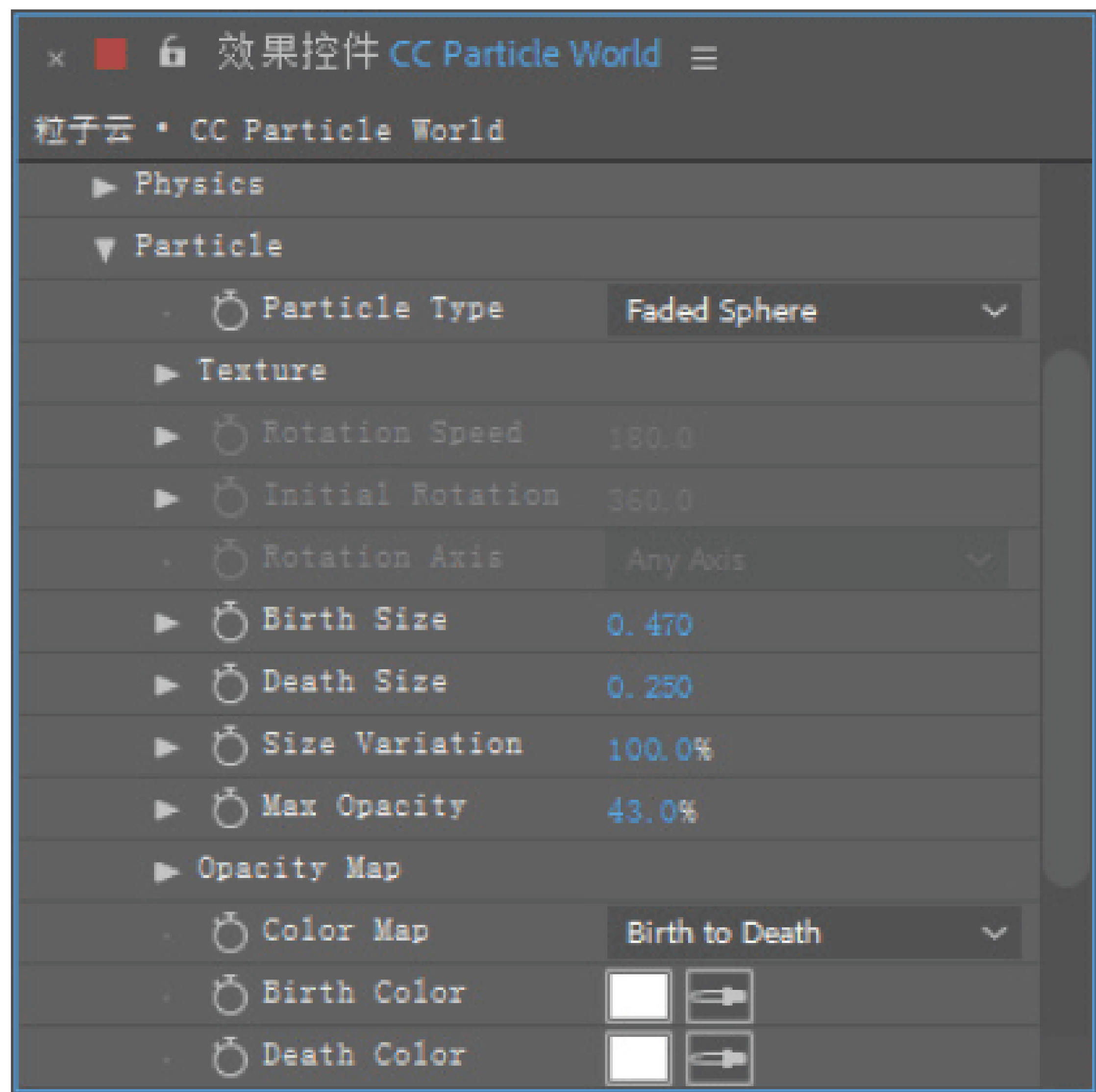


图9.21 设置Particle（粒子）选项组参数

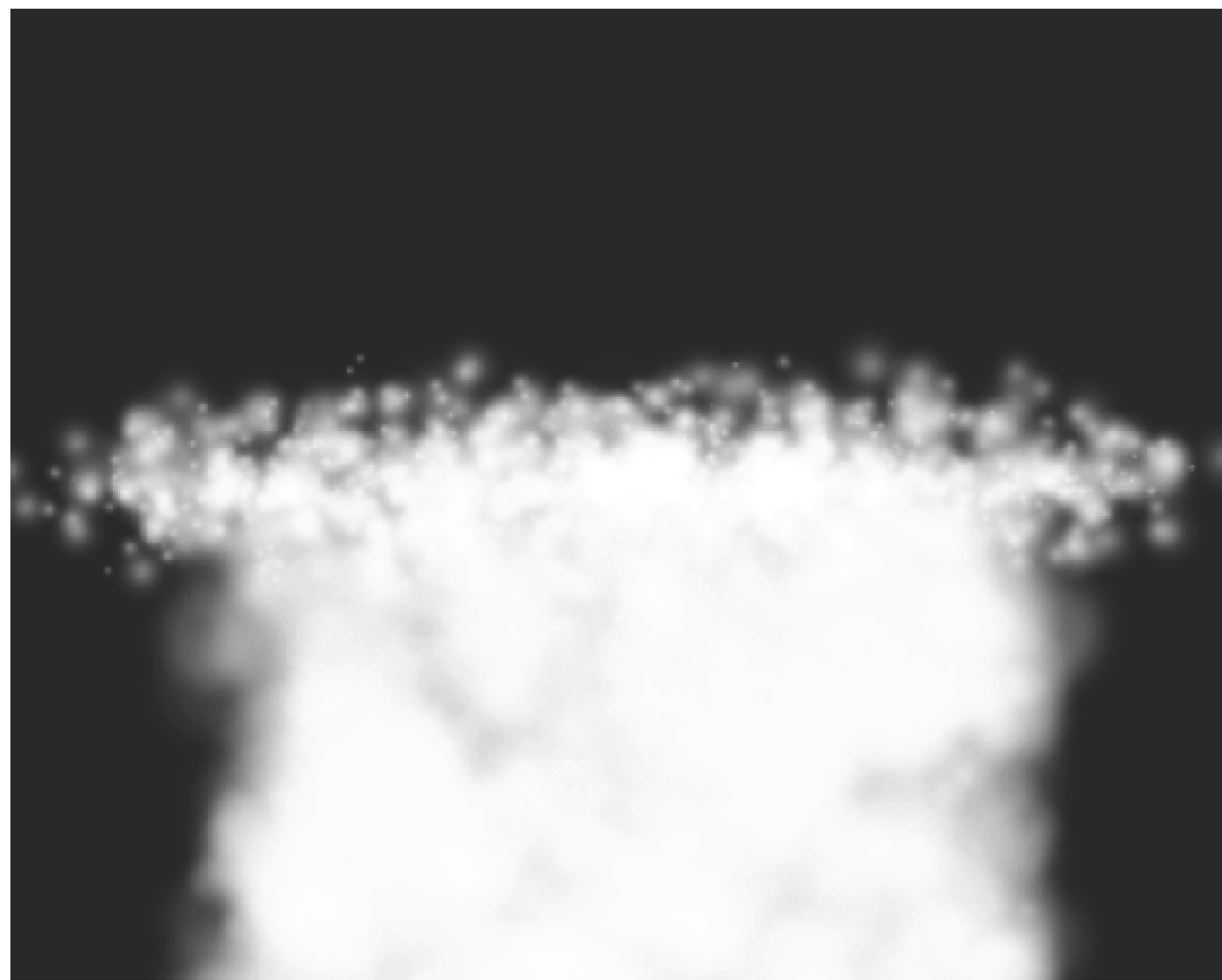


图9.22 设置参数后效果

步骤14 将时间调整到00:00:01:02帧的位置，选中CC Particle World层，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为36%，单击码表⏱按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:09帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:01:17帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:02:12帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图9.23所示。

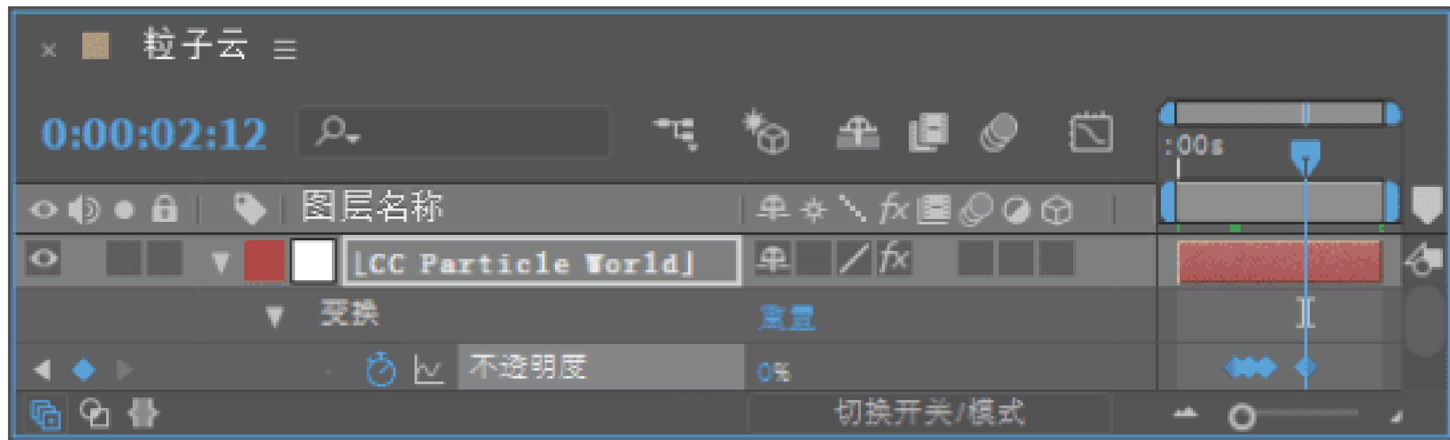


图9.23 设置关键帧

步骤15 这样“粒子云”合成就制作完成了，按下键盘上的0键即可预览其中的几帧动画，如图9.24所示。

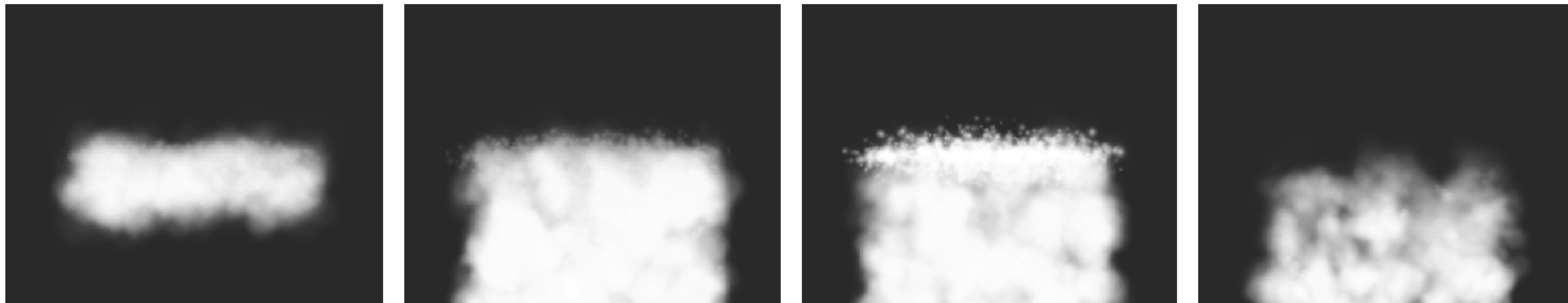


图9.24 其中几帧动画效果

9.2 制作“分形噪波”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“分形噪波”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:04:00秒，如图9.25所示。

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为Fractal Noise 1，【颜色】为黑色，如图9.26所示。

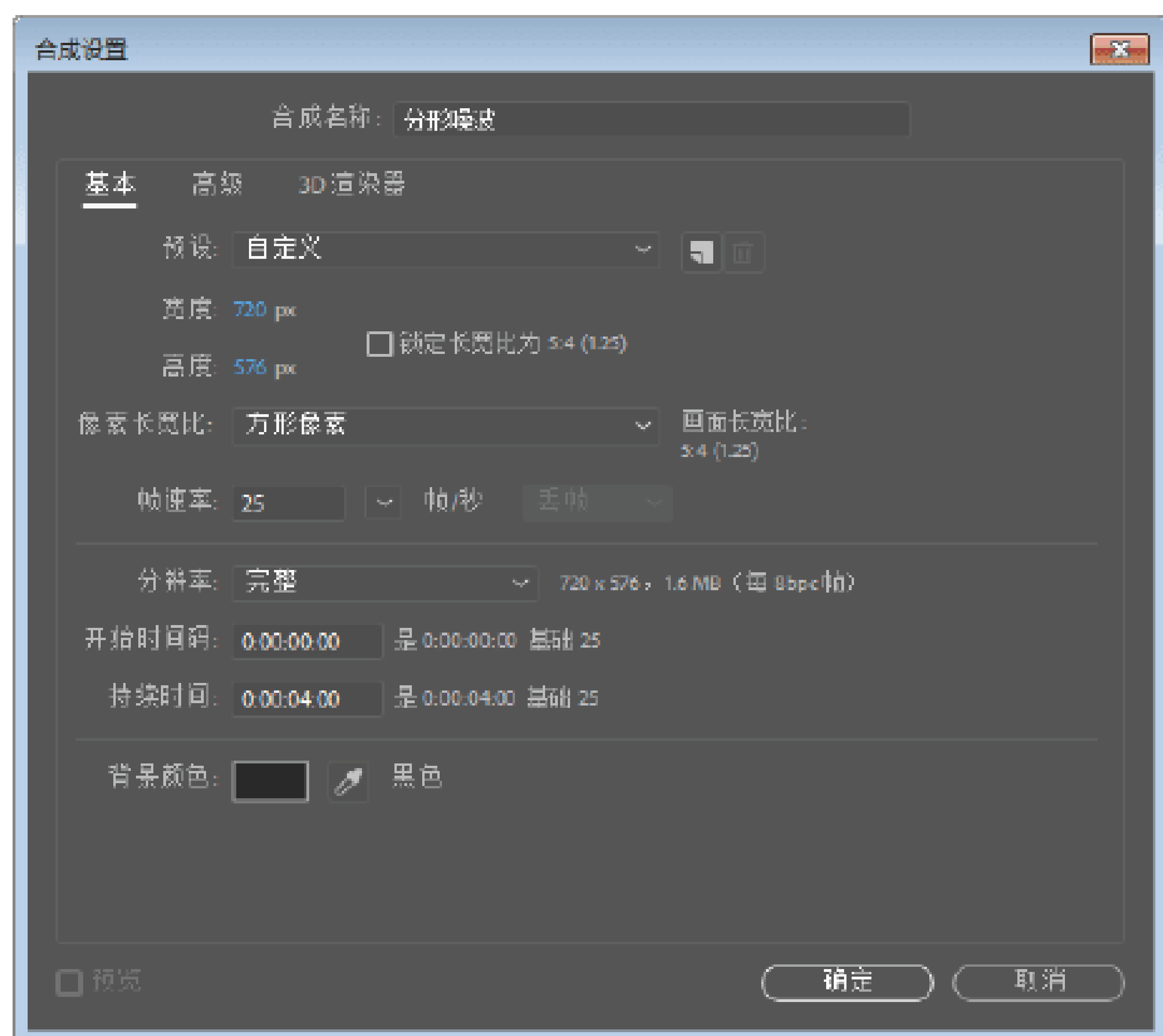


图9.25 【合成设置】对话框



图9.26 【纯色设置】对话框

步骤03 选中Fractal Noise1层，将时间调整到00:00:01:01帧的位置，按Alt+[组合键将入点设置在当前位置，如图9.27所示。

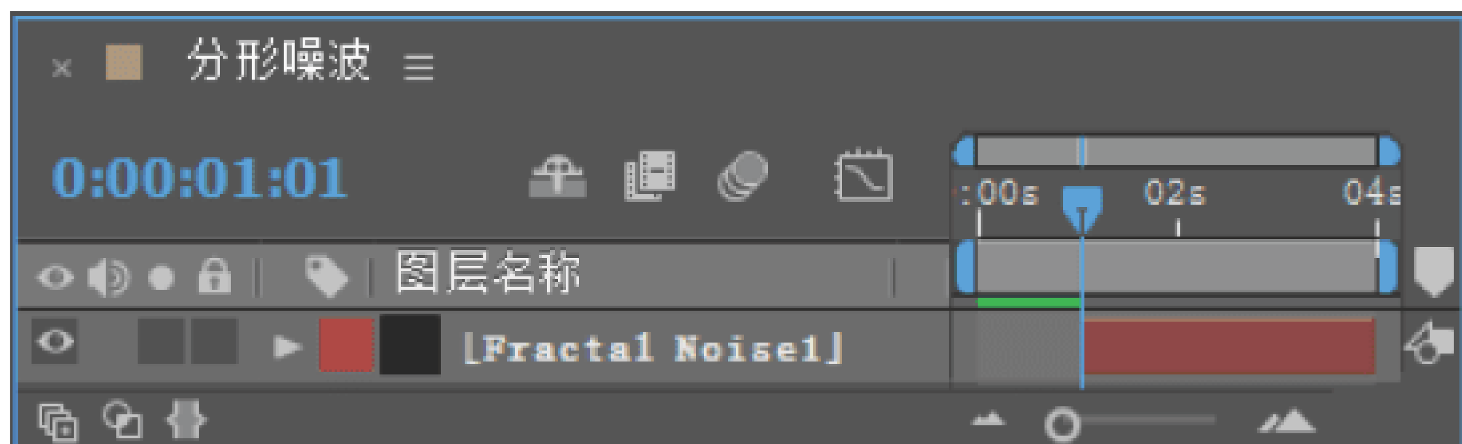


图9.27 设置层入点

● 提示

选中素材，按Alt+[组合键可切断时间针前面的视频，按Alt+]组合键可将出点设置在当前位置。

步骤04 选中Fractal Noise1层，在【效果和预设】面板中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图9.28所示，效果如图9.29所示。

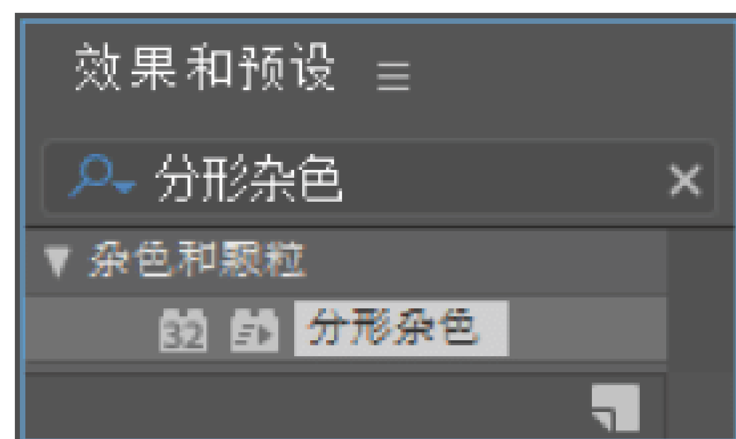


图9.28 添加【分形杂色】特效

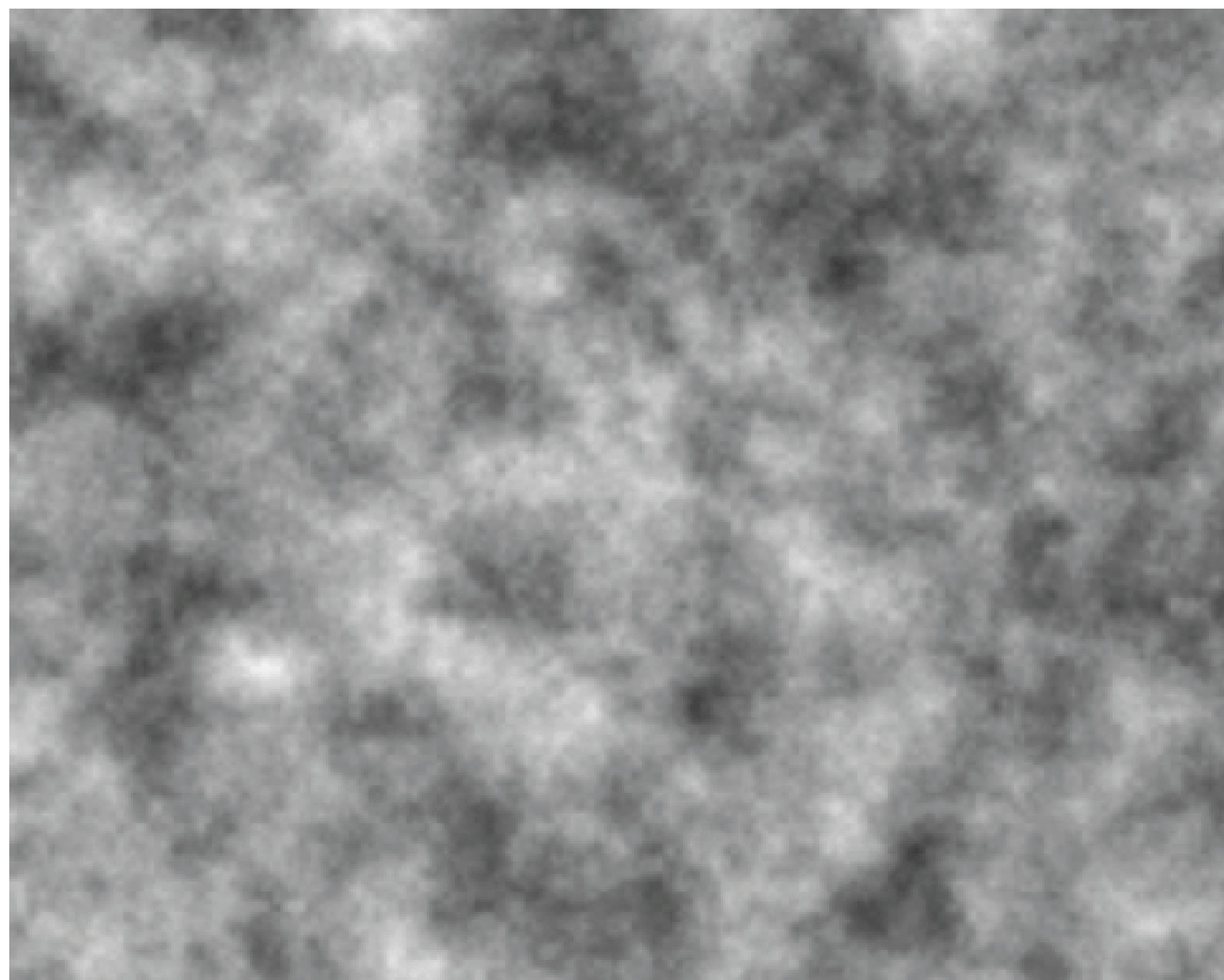


图9.29 分形杂色效果

步骤05 在【效果控件】面板中，从【分形类型】右侧的下拉列表框中选择【动态渐进】，设置【对比度】数值为200，【亮度】数值为-45，如图9.30所示，效果如图9.31所示。

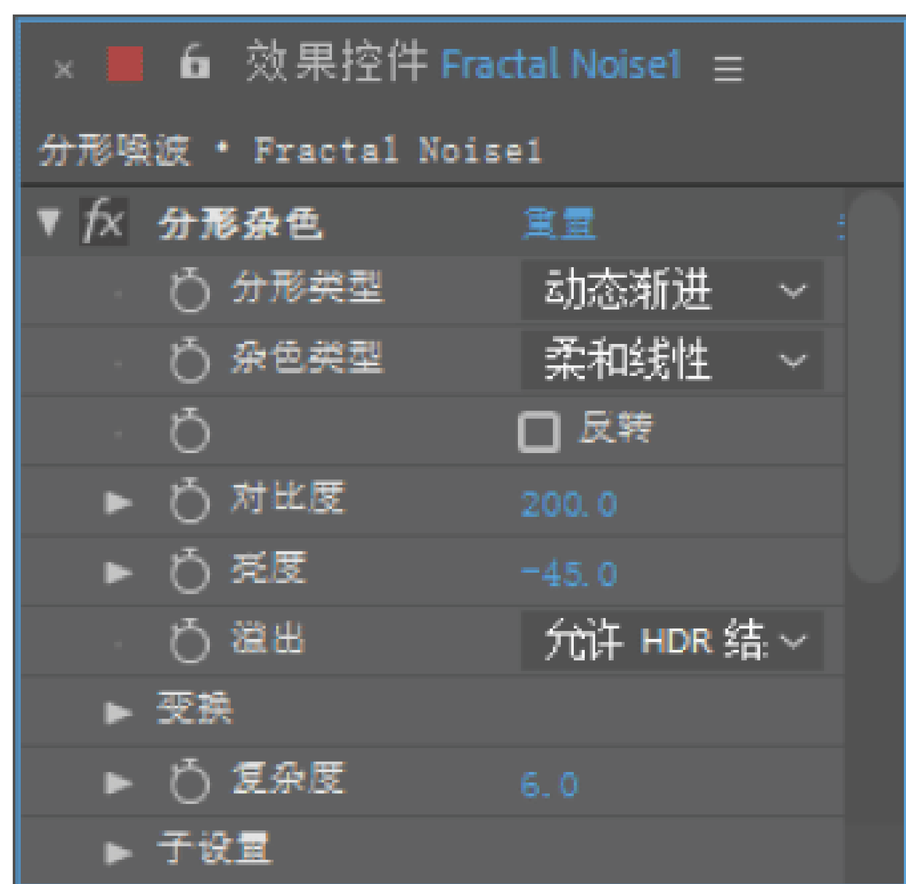


图9.30 设置【分形杂色】特效参数

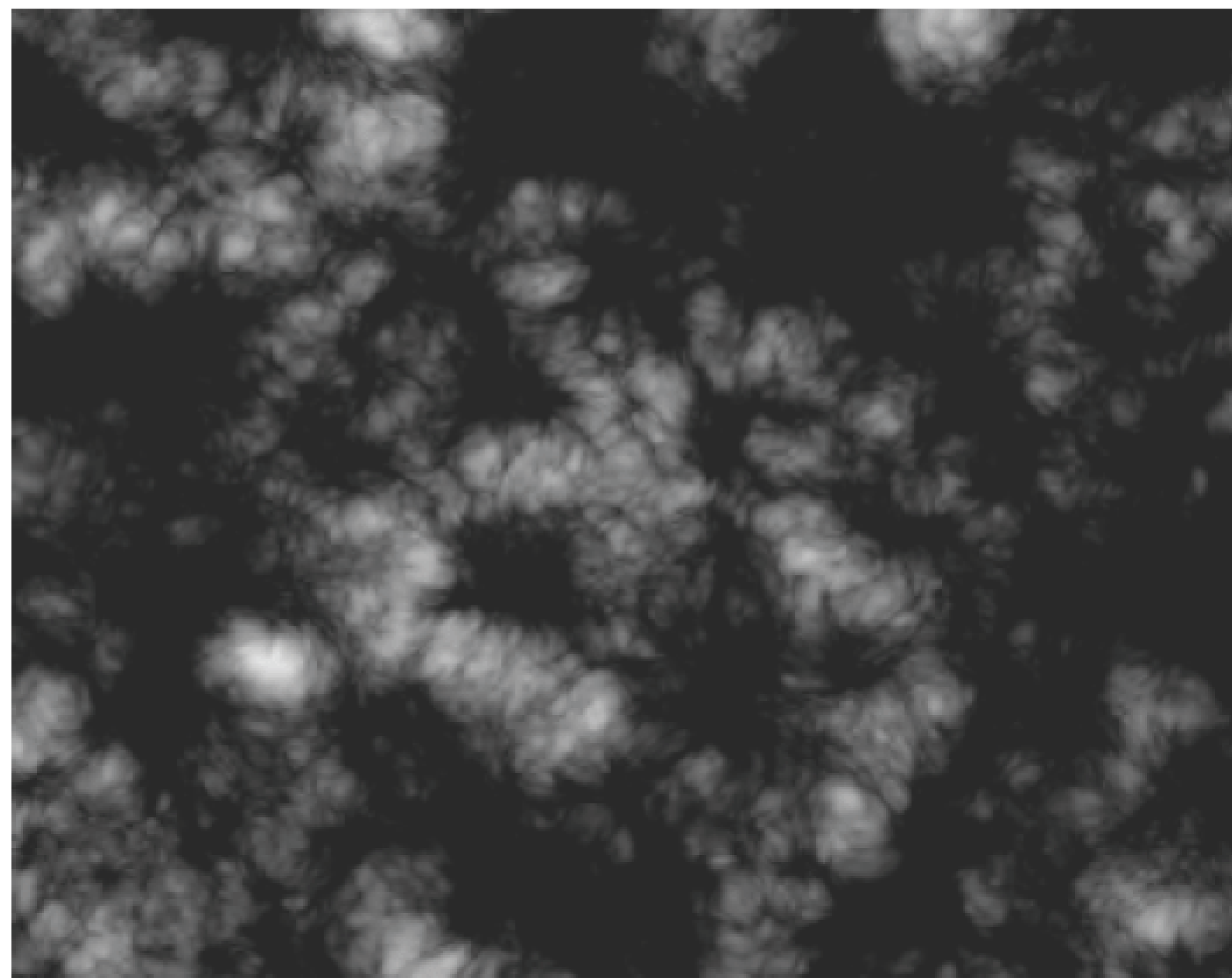


图9.31 设置参数后效果

步骤06 将时间调整到00:00:01:18帧的位置，设置【演化】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:13帧的位置，设置【演化】数值为2×+43，系统会自动创建关键帧，如图9.32所示。

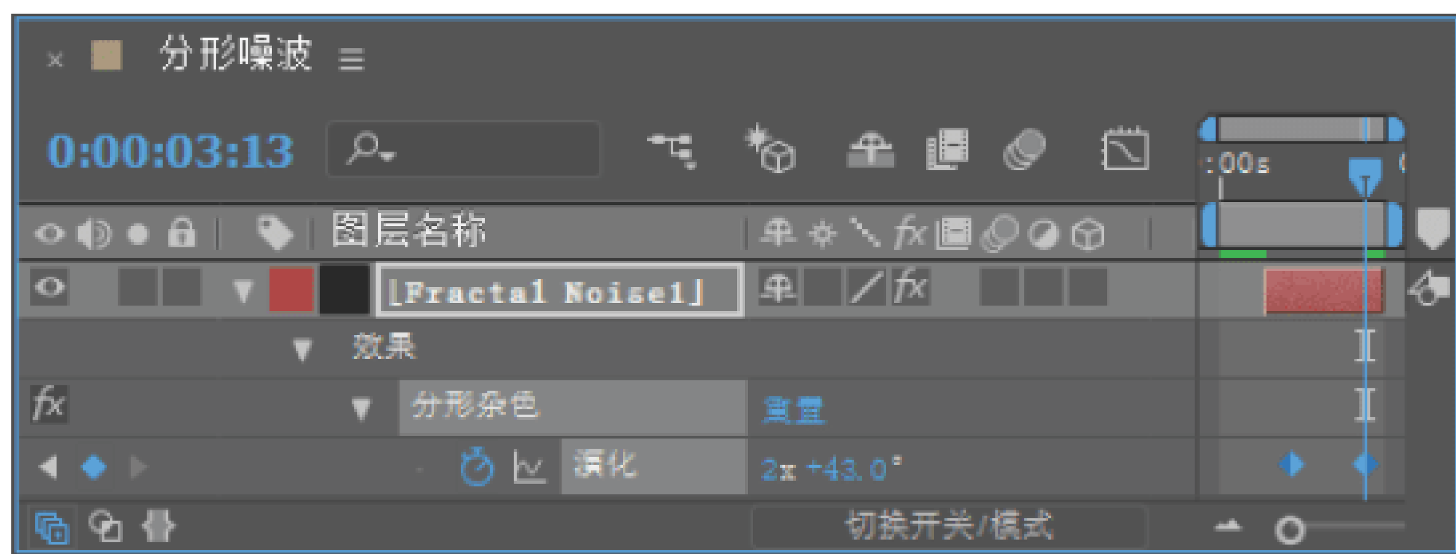


图9.32 设置关键帧

步骤07 选中Fractal Noise1层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“分形噪波”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图9.33所示。

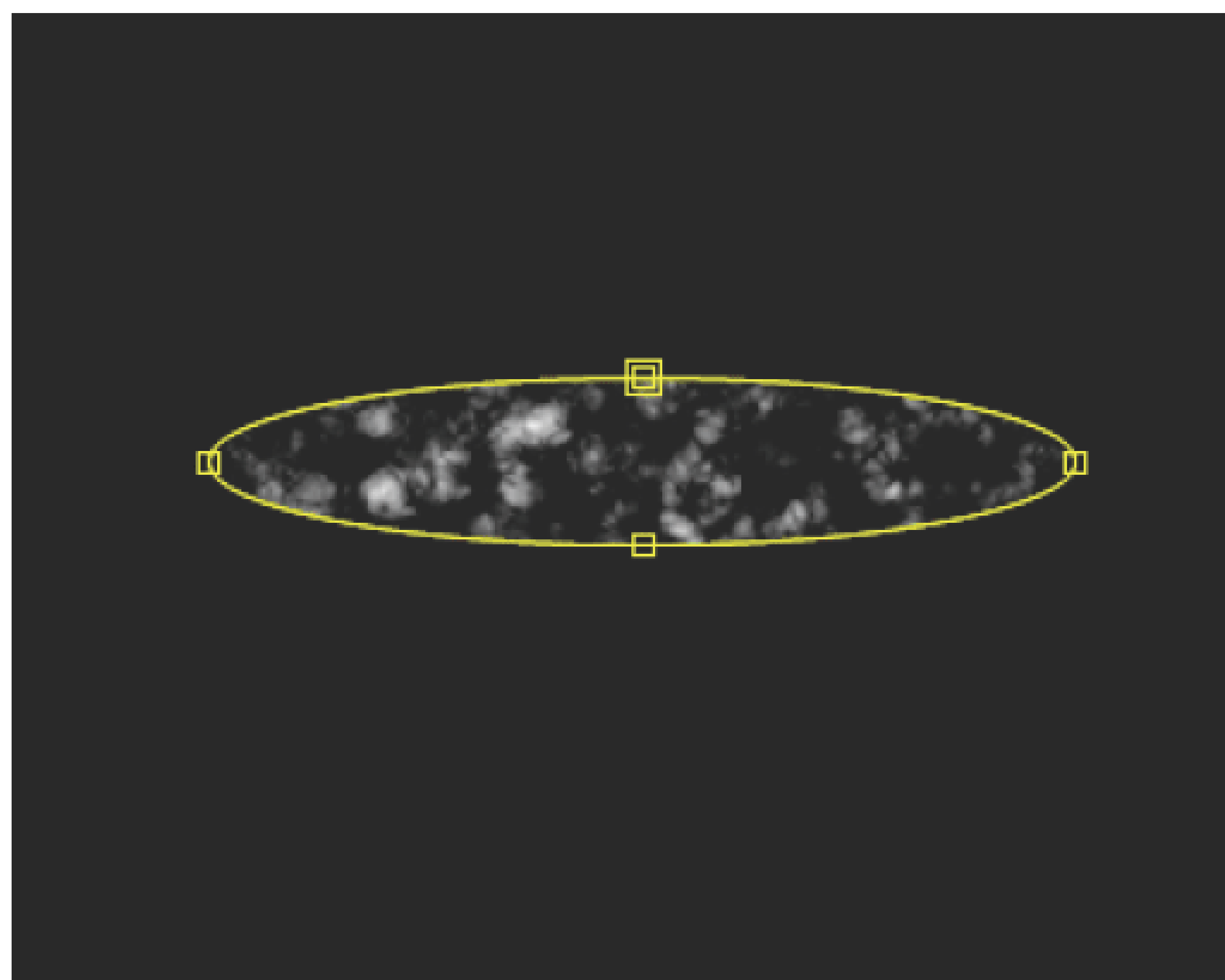


图9.33 绘制椭圆蒙版

步骤08 选中“蒙版1”，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（100，100）像素，效果如图9.34所示。

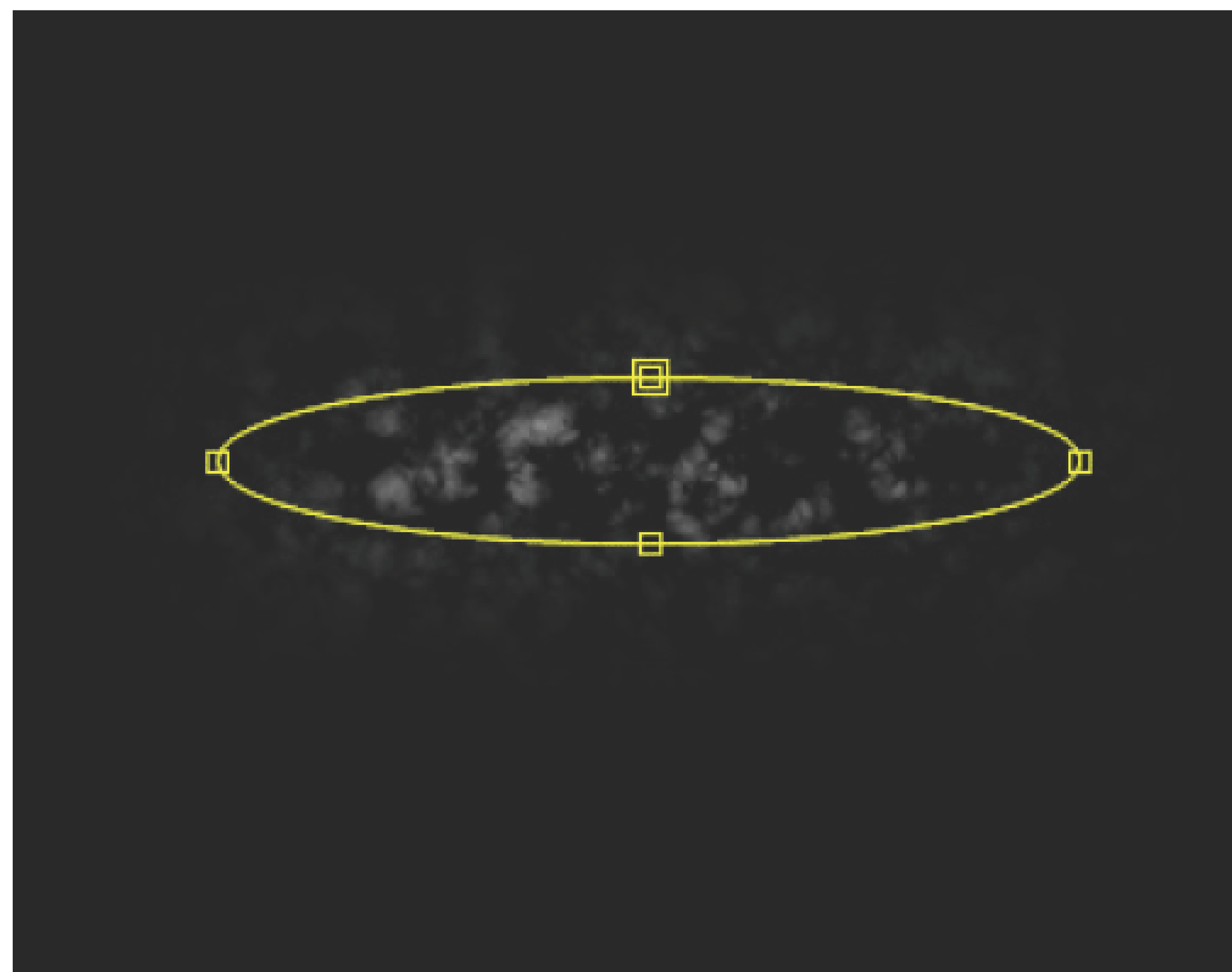


图9.34 蒙版羽化效果

步骤09 将时间调整到00:00:01:01帧的位置，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:10帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:03:05帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，按F9键，使关键帧变平滑；将时间调整到00:00:03:13帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图9.35所示。

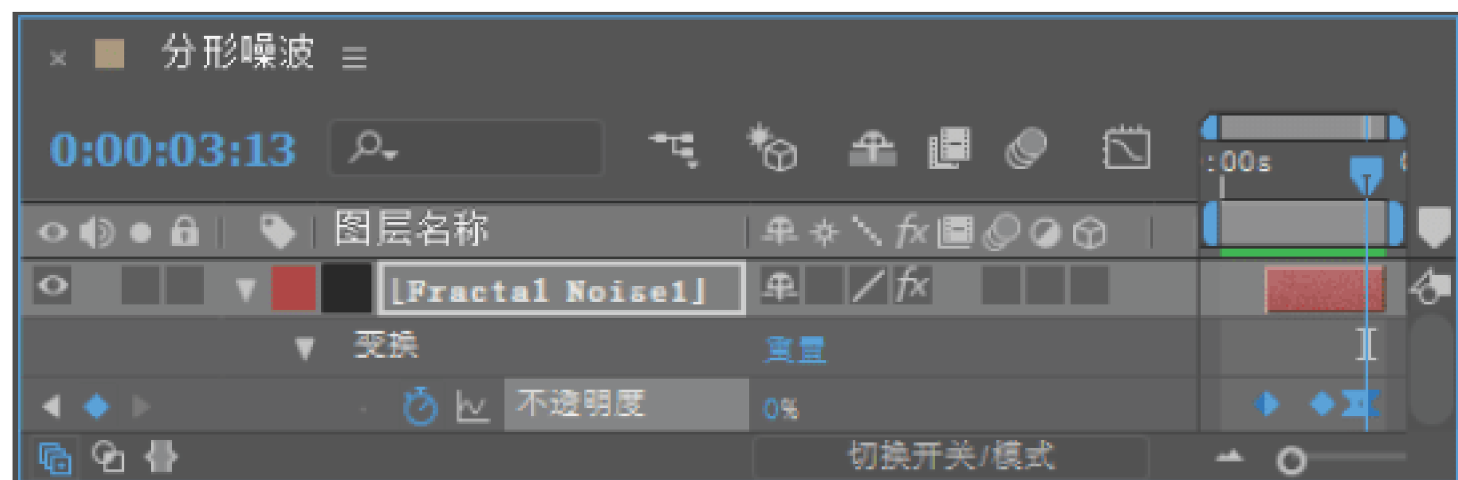


图9.35 设置关键帧

步骤10 选中Fractal Noise1层，按Ctrl+D组合键复制出Fractal Noise2层，如图9.36所示。

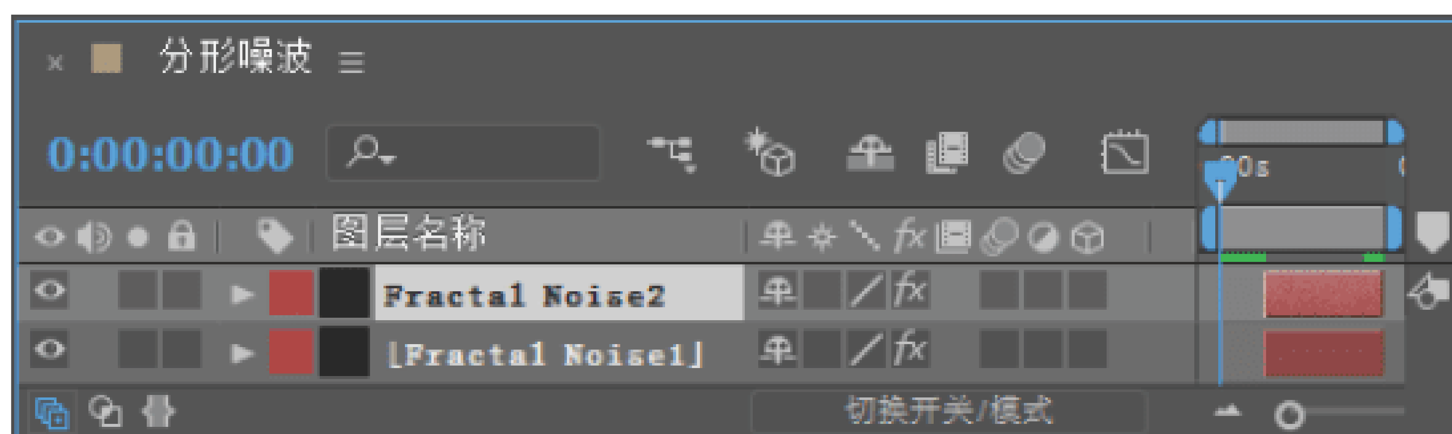


图9.36 复制图层

步骤11 选中Fractal Noise2层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（288，232），如图9.37所示。

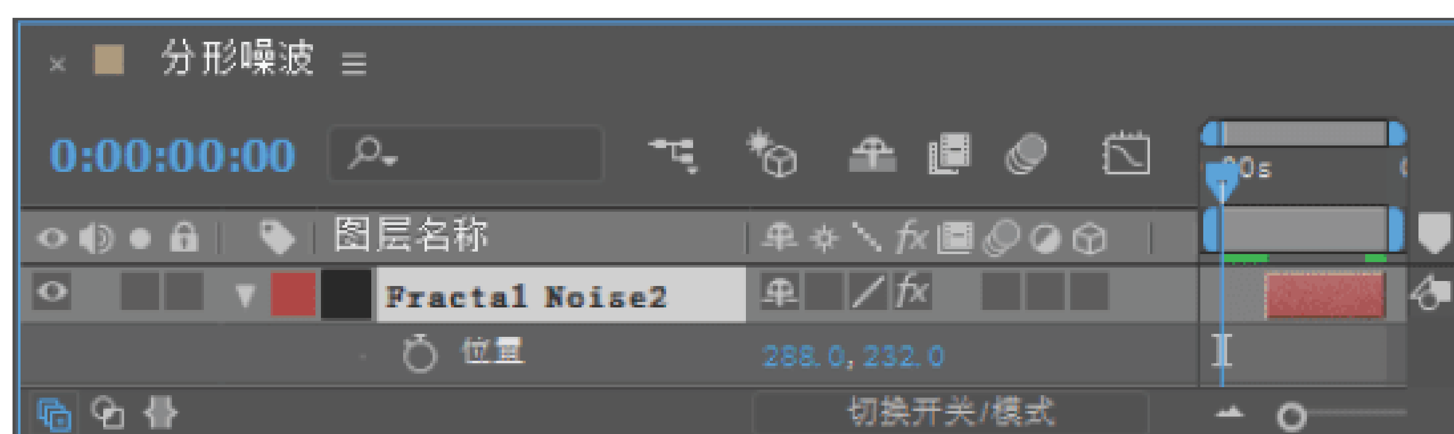


图9.37 设置【位置】参数

9.3 制作“文字”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“文字”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:04:00秒，如图9.38所示。

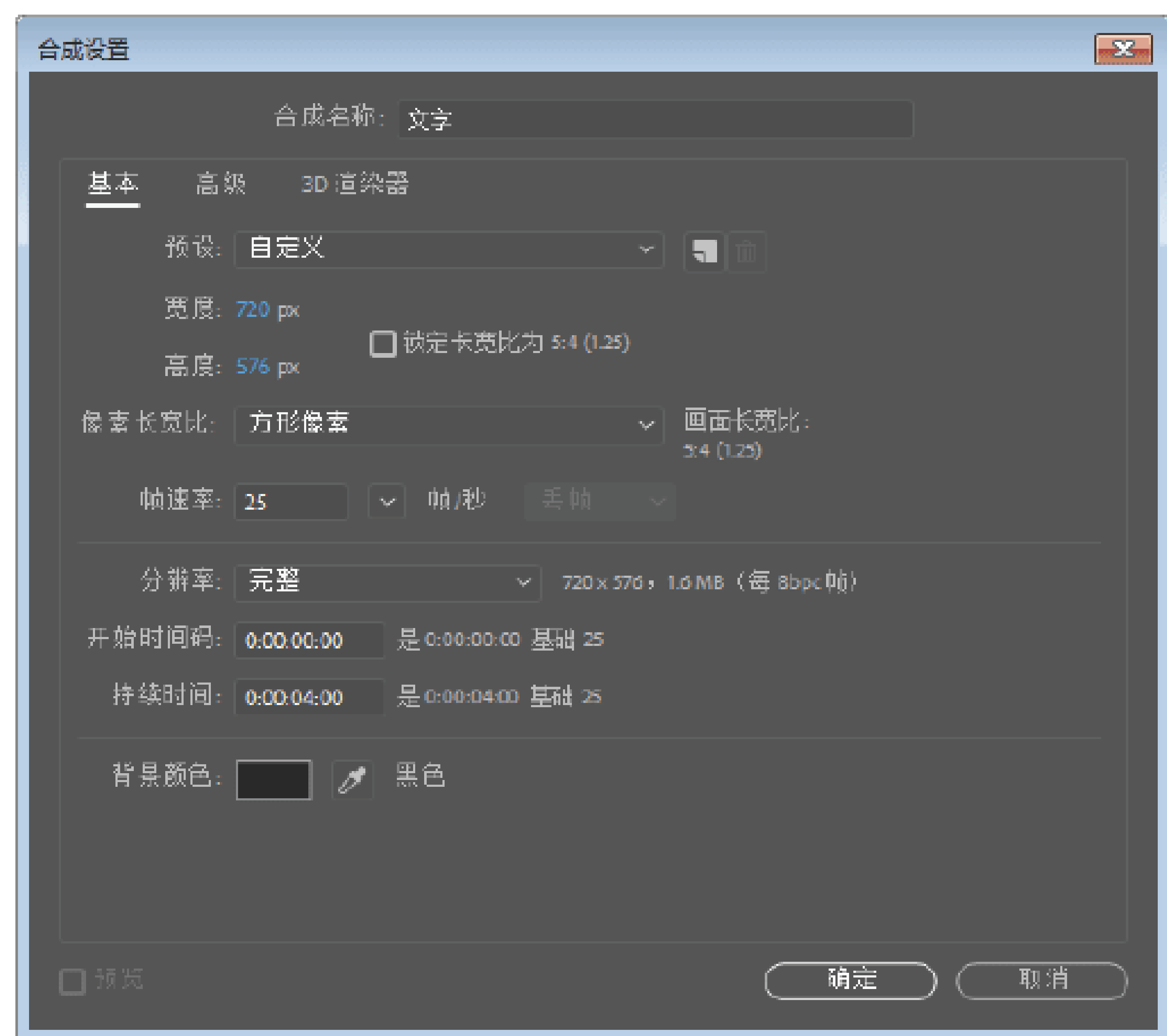


图9.38 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第9章\烟雾文字\云1.psd、云2.psd、云3.psd、Blue Sky.png”素材，如图9.39所示。单击【导入】按钮，素材将导入到【项目】面板中。

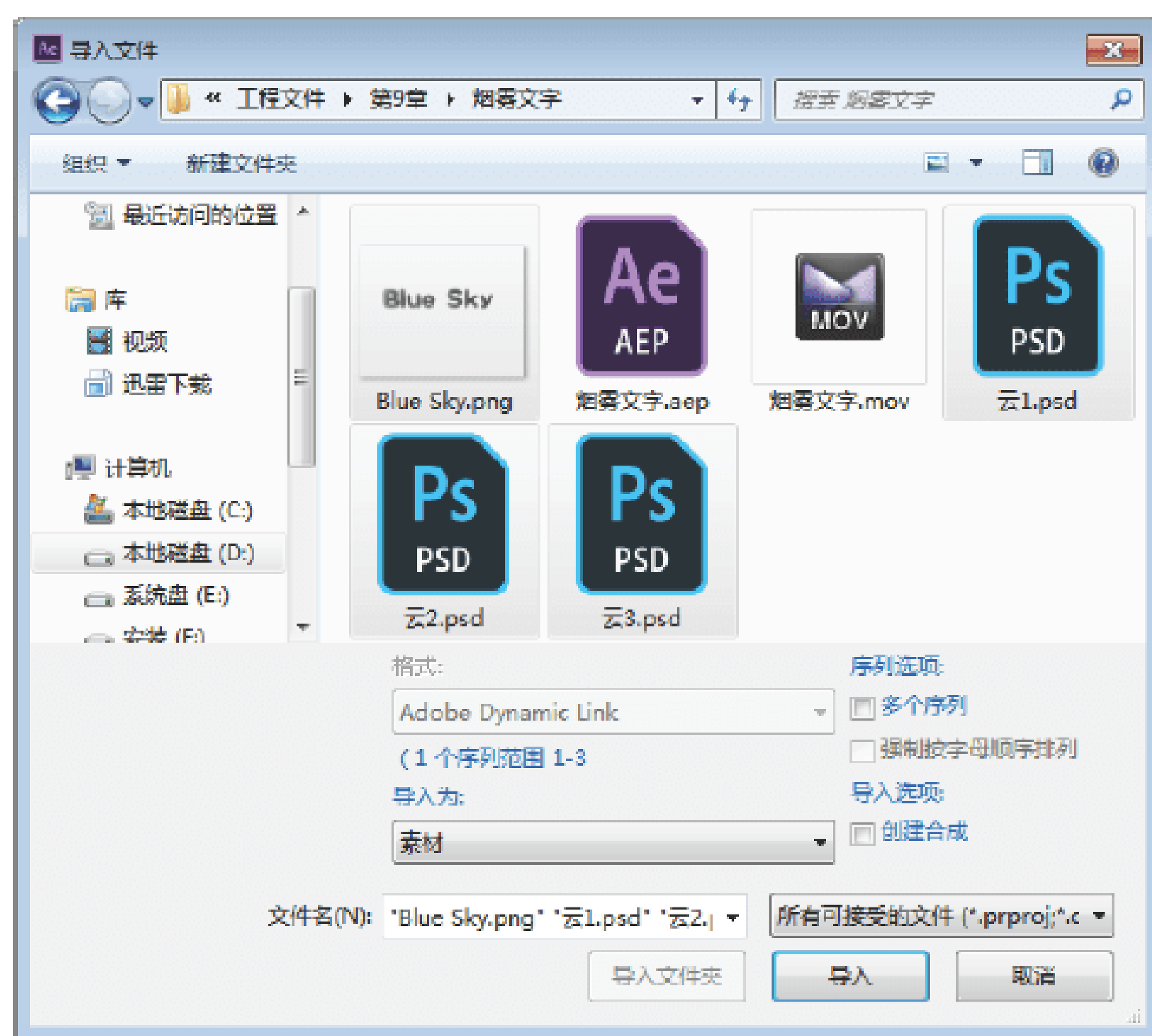


图9.39 【导入文件】对话框

步骤03 将【项目】面板中的Blue Sky.png素材拖动到“文字”合成时间线面板中，如图9.40所示。

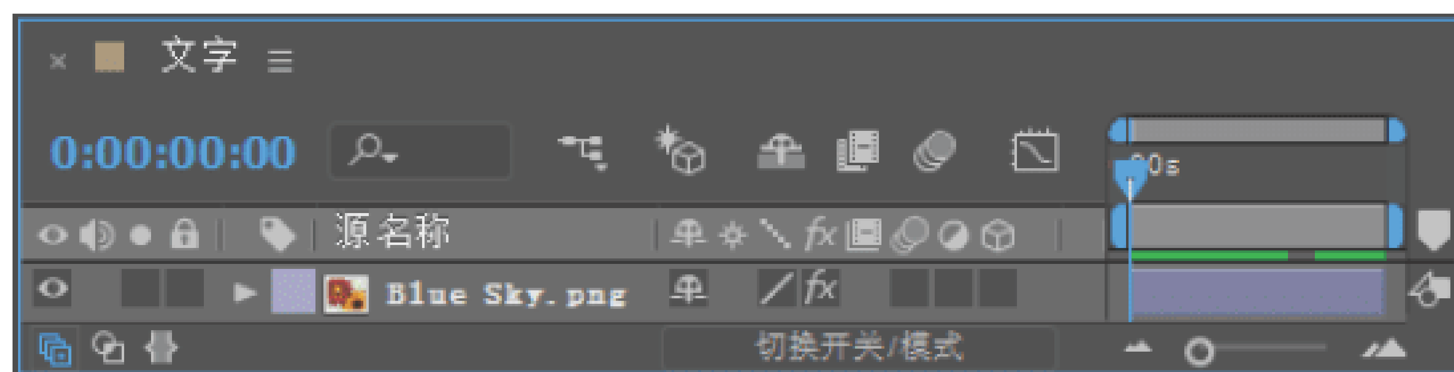


图9.40 添加素材

步骤04 选中Blue Sky层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图9.41所示。默认曲线形状如图9.42所示。

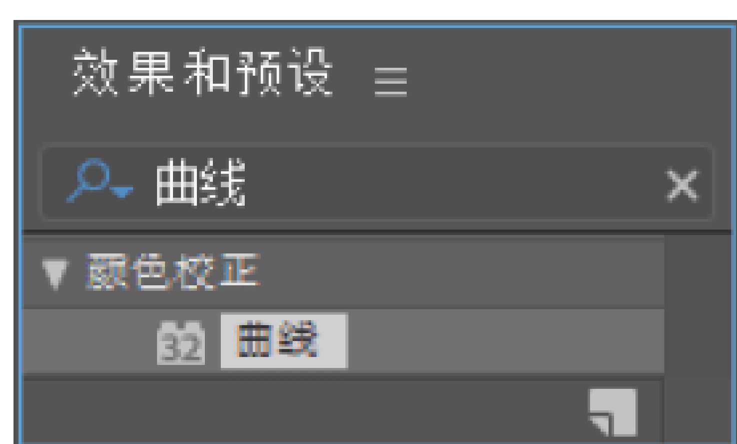


图9.41 添加【曲线】特效

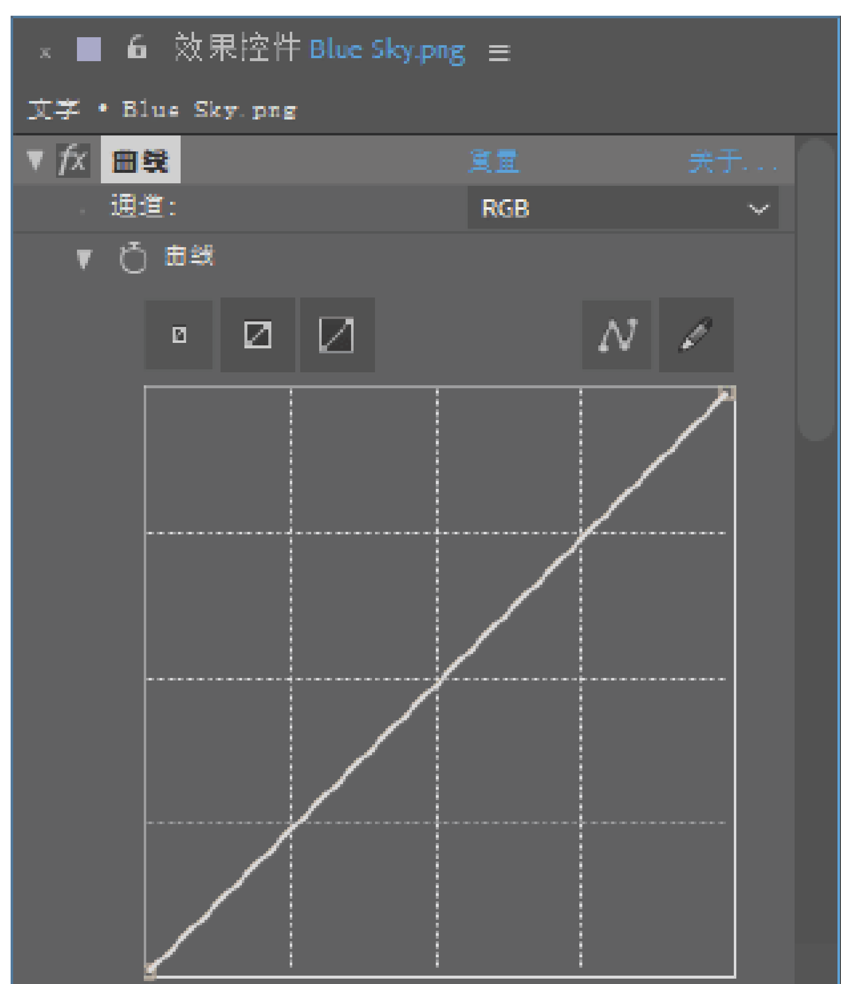


图9.42 默认曲线形状

步骤05 在【效果控件】面板中调整曲线形状，如图9.43所示，效果如图9.44所示。

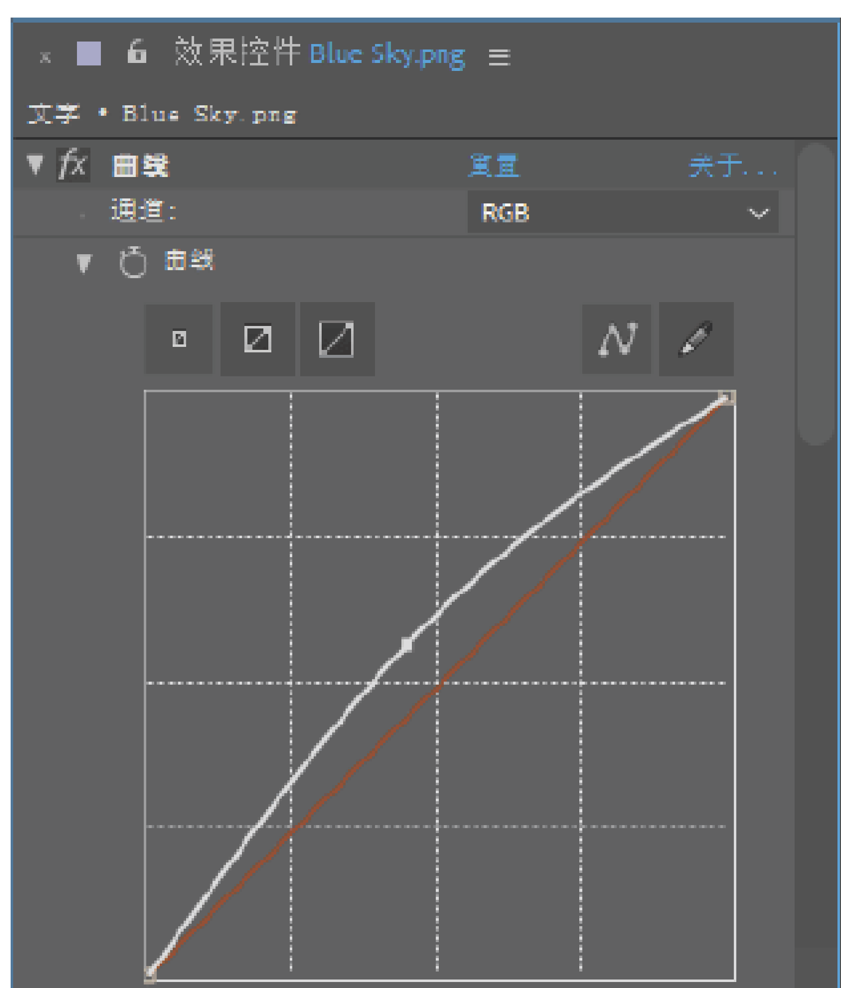


图9.43 【RGB】通道调整

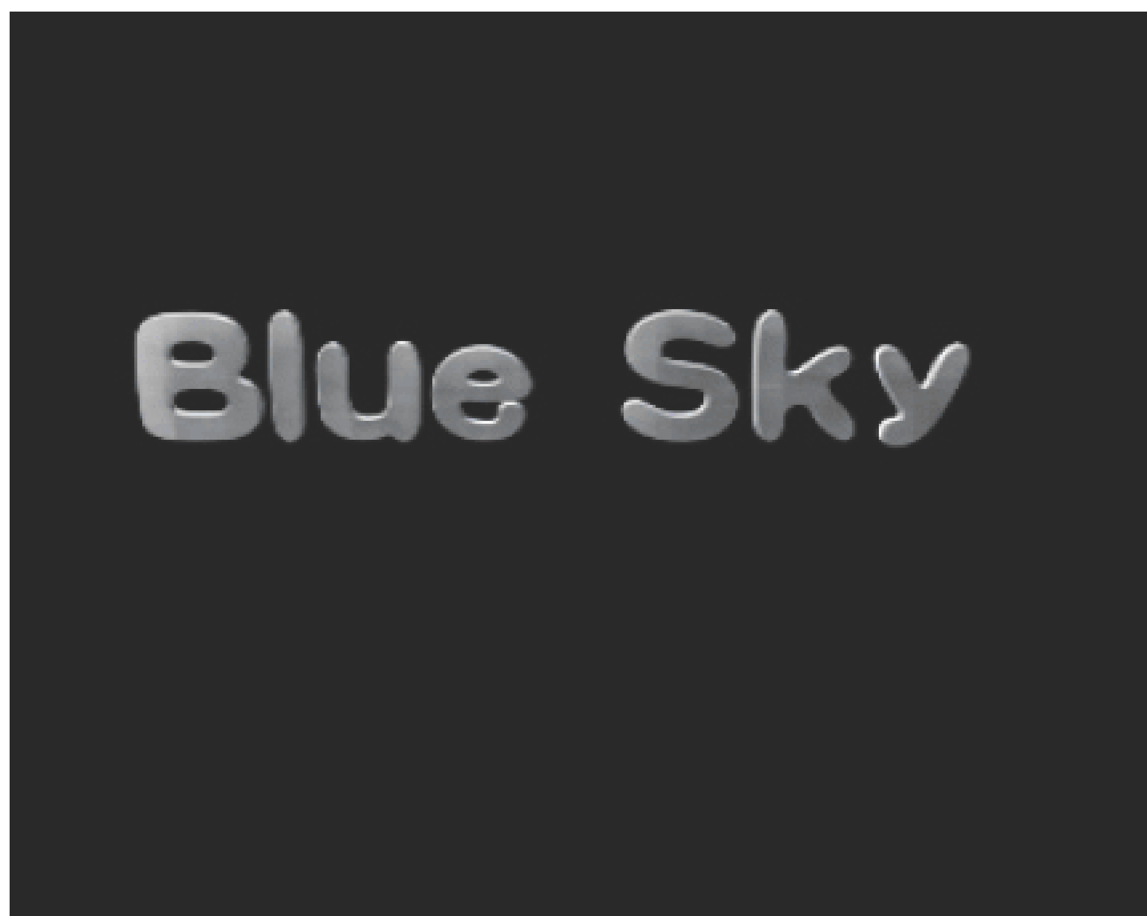


图9.44 调整后曲线效果

步骤06 更改字体颜色。在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图9.45所示，效果如图9.46所示。

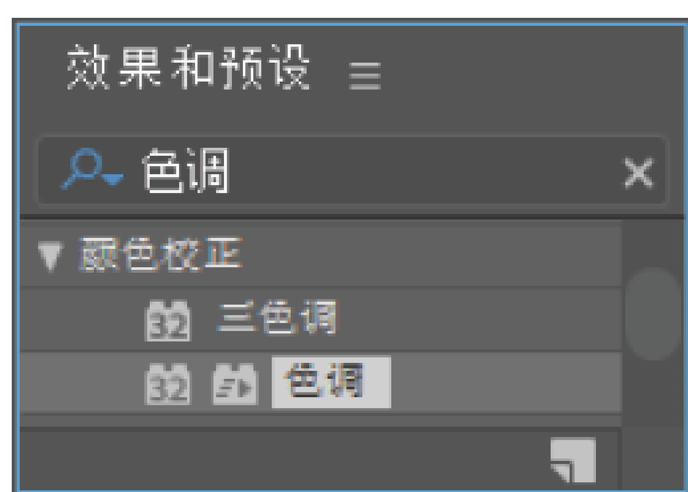


图9.45 添加【色调】特效

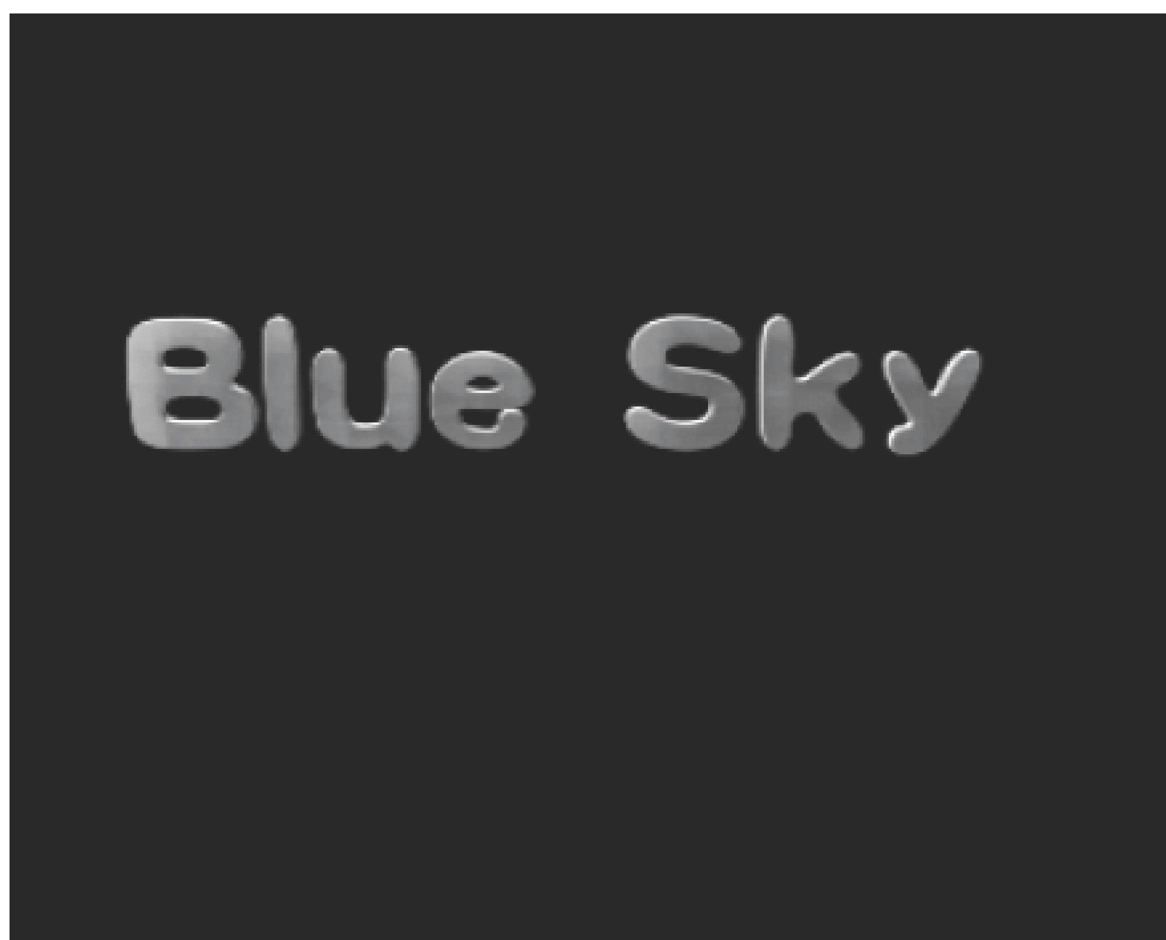


图9.46 色调效果

步骤07 在【效果控件】面板中设置【将黑色映射到】为深蓝色（R:44，G:40，B:99），如图9.47所示，效果如图9.48所示。

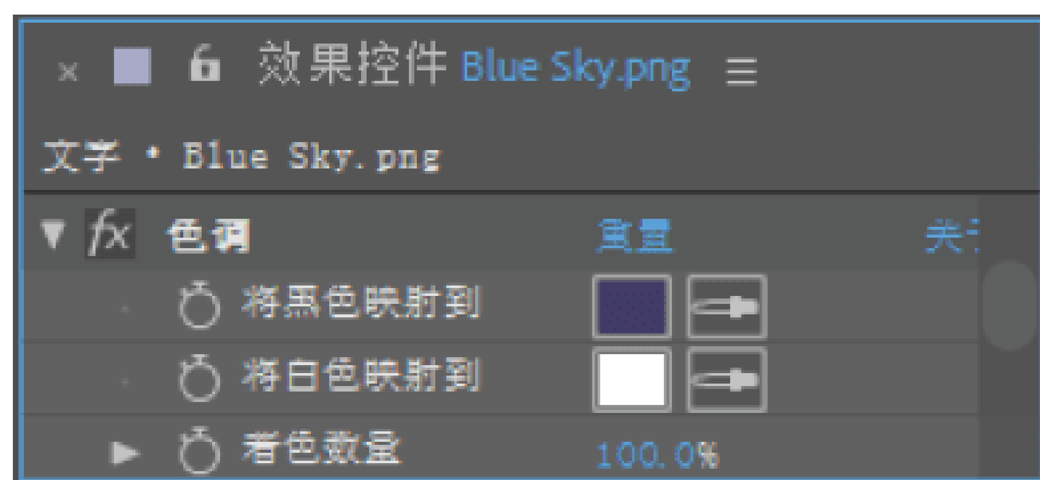


图9.47 设置【将黑色映射到】参数

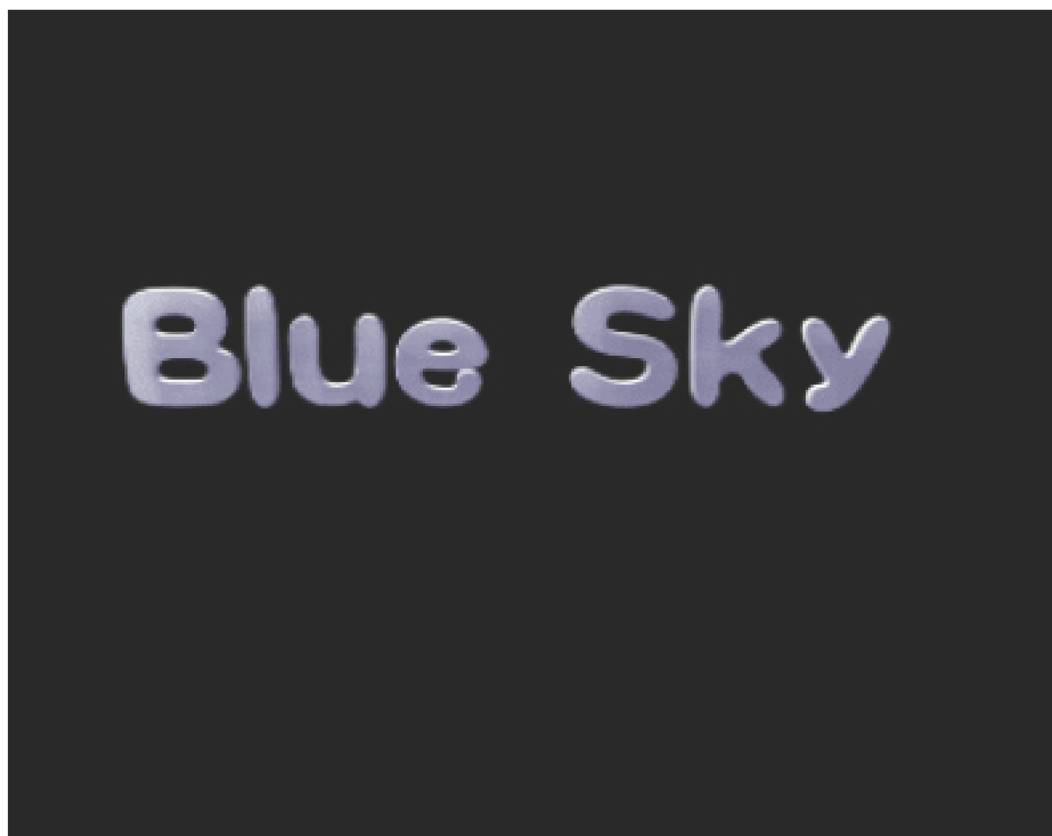


图9.48 设置参数后效果

步骤08 为文字添加模糊效果。在【效果和预设】

面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击【摄像机镜头模糊】特效，如图9.49所示，效果如图9.50所示。

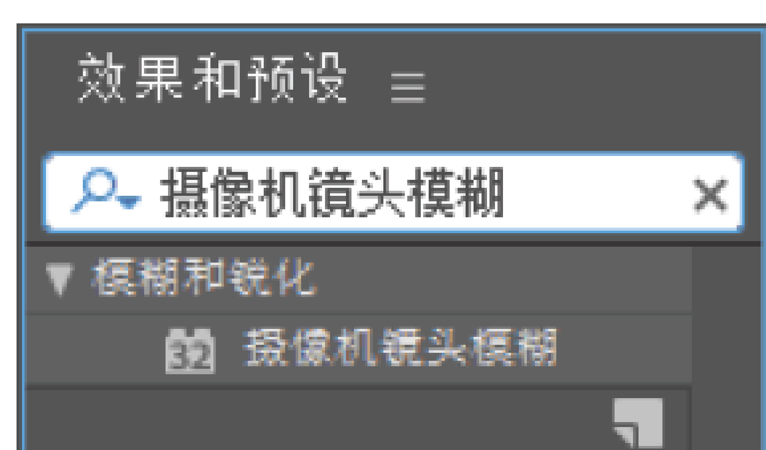


图9.49 添加【摄像机镜头模糊】特效

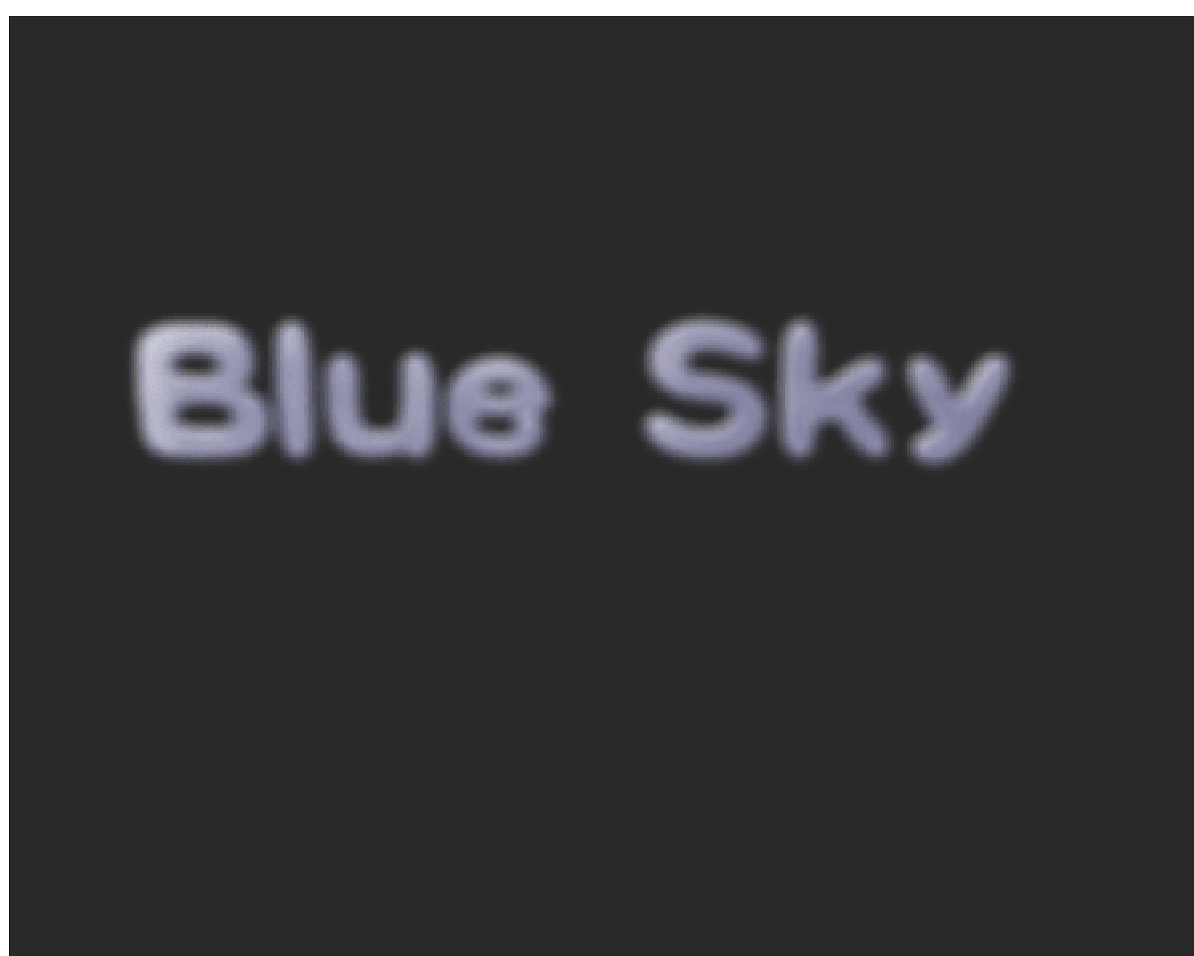


图9.50 摄像机镜头模糊效果

步骤09 将时间调整到00:00:02:10帧的位置，设置【糊模半径】数值为50，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:23帧的位置，设置【糊模半径】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图9.51所示。

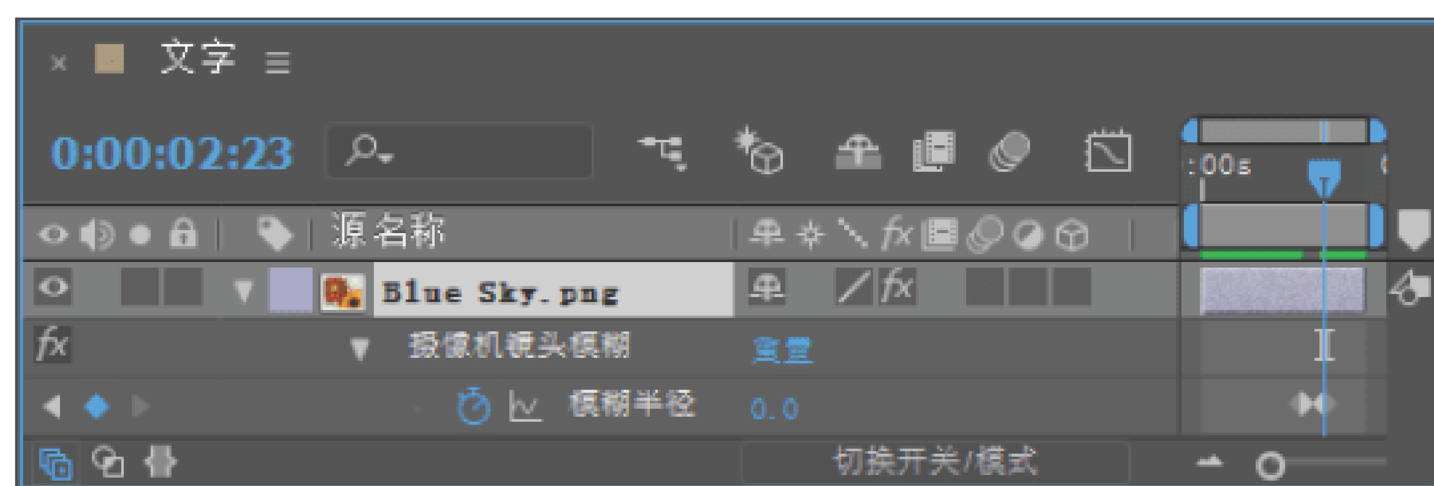


图9.51 设置关键帧

步骤10 选择工具栏中的文字工具，在“文字”合成窗口输入“蓝色天空”，字体为【[FZSTJW]】，颜色为蓝色（R:175；G:176；B:238），其他参数如图9.52所示。

步骤11 选中“蓝色天空”层，设置【位置】数值为（141，336），【缩放】数值为（83，83），效果如图9.53所示。

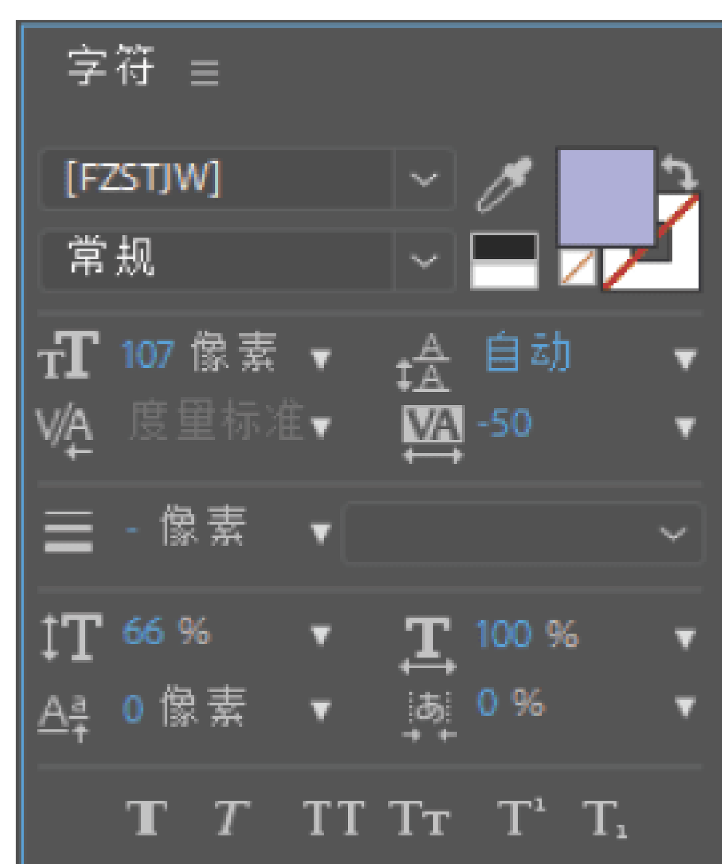


图9.52 设置字体参数



图9.53 设置参数后效果

步骤12 选中“蓝色天空”层，在【效果和预设】面板中展开【透视】特效组，双击【斜面 Alpha】特效，如图9.54所示。不更改任何数值，效果如图9.55所示。

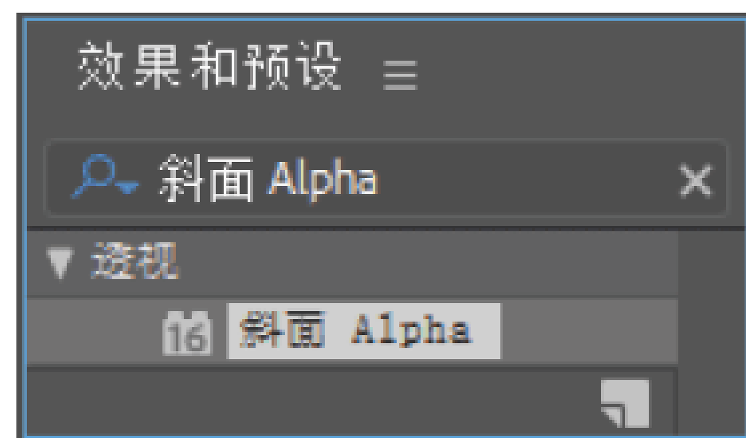


图9.54 添加【斜面 Alpha】特效



图9.55 斜面Alpha效果

步骤13 按T键展开【不透明度】属性，将时间调整到00:00:02:10帧的位置，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:23帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，如图9.56所示。

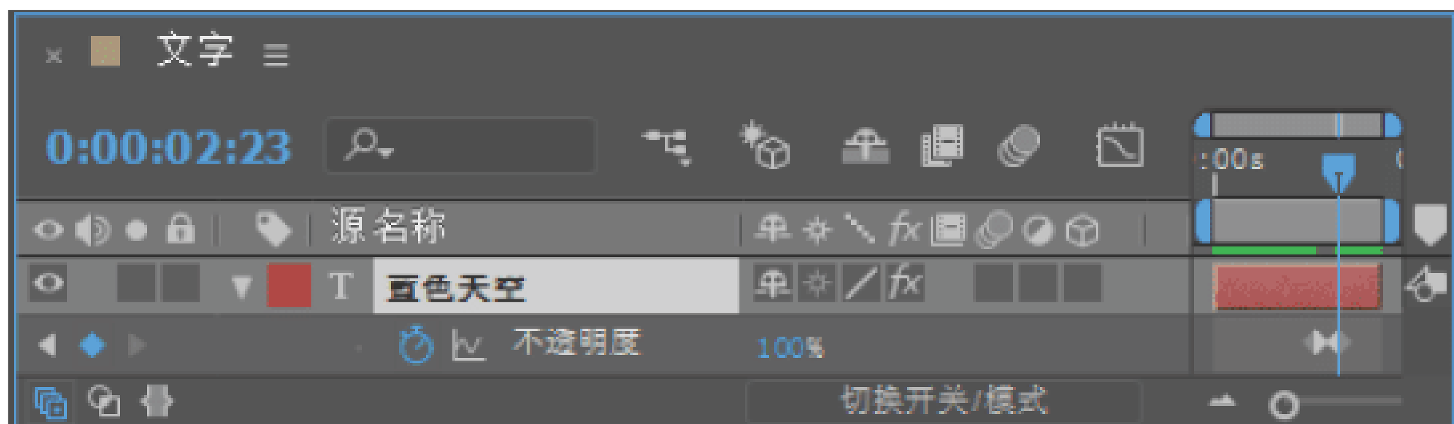


图9.56 设置【不透明度】关键帧

9.4 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为720px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:04:00秒，如图9.57所示。

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“背景”，【颜色】为白色，如图9.58所示。

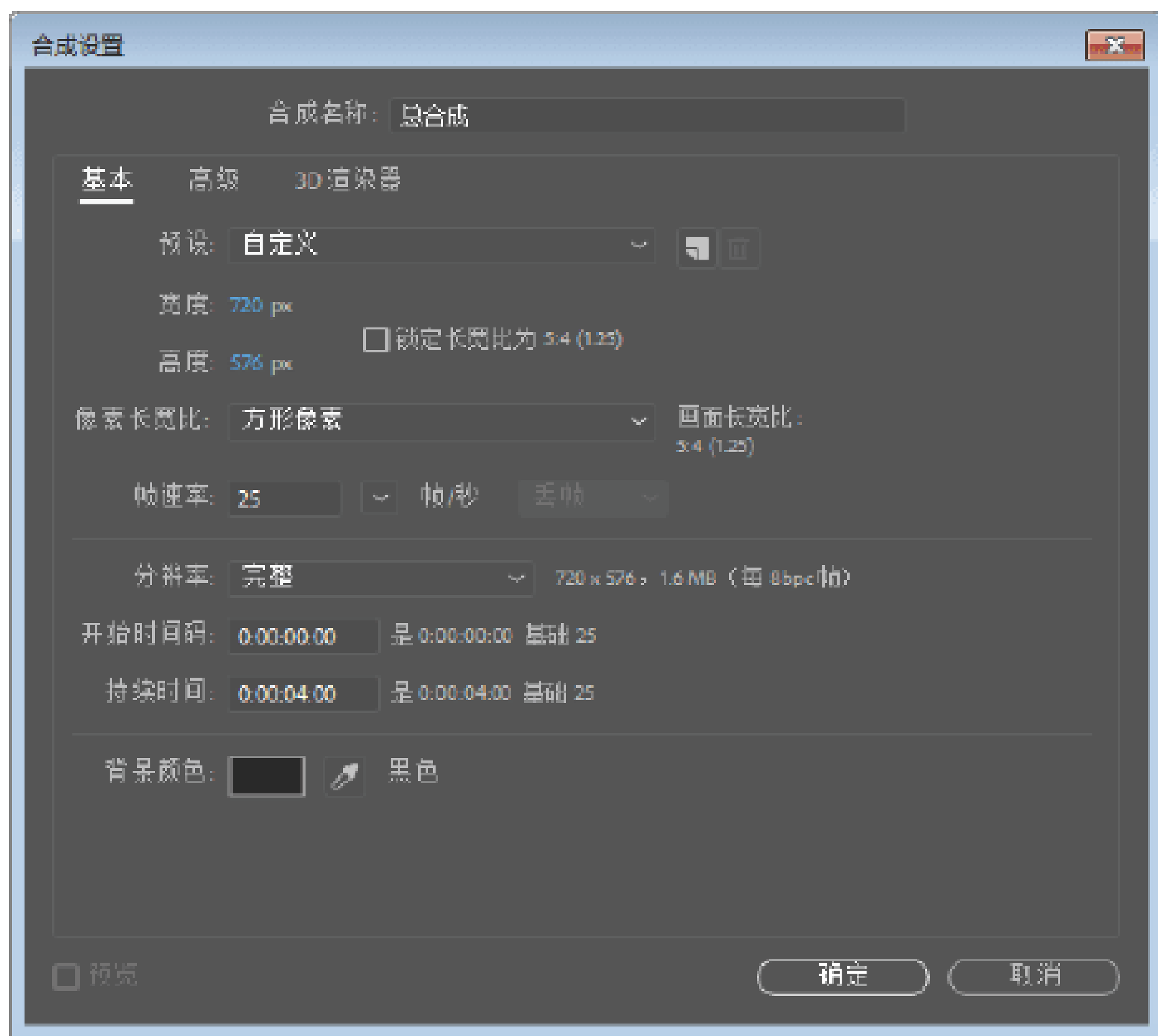


图9.57 【合成设置】对话框



图9.58 【纯色设置】对话框

步骤03 选中“背景”层，在【效果和预设】面板中展开【生成】特效组，双击【梯度渐变】特效，如图9.59所示，效果如图9.60所示。

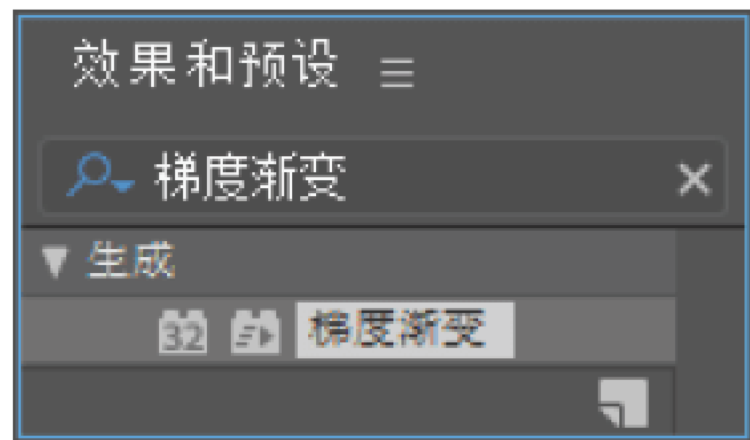


图9.59 添加【梯度渐变】特效



图9.60 梯度渐变效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置【渐变起点】数值为（364，530），【起始颜色】为蓝色（R:5；G:17；B:180），【渐变终点】数值为（366，−144），【结束颜色】为黑色，如图9.61所示，效果如图9.62所示。



图9.61 设置【梯度渐变】特效参数



图9.62 设置参数后效果

步骤05 将【项目】面板中的“粒子云”合成拖动到“总合成”时间线面板中，将时间调整到00:00:01:01帧的位置，按[键设置其入点，如图9.63所示。

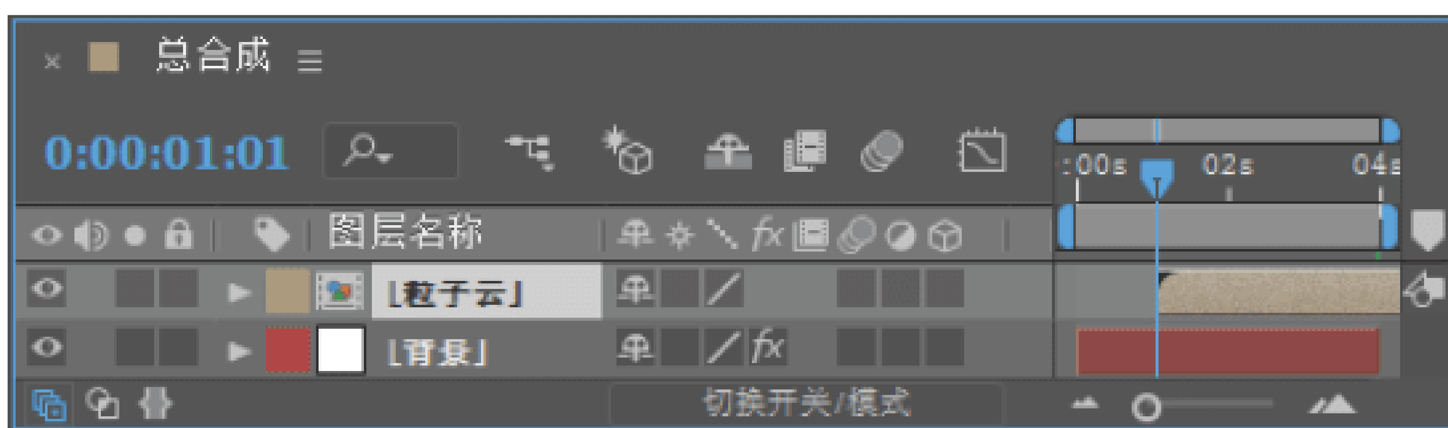


图9.63 设置“粒子云”入点

步骤06 选中“粒子云”合成，按S键展开【缩放】属性，取消【约束比例】按钮，设置【缩放】数值为（100，113）；将时间调整到00:00:01:02帧的位置，设置【位置】数值为（364，376），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:00帧的位置，设置【位置】数值为（364，253），如图9.64所示。

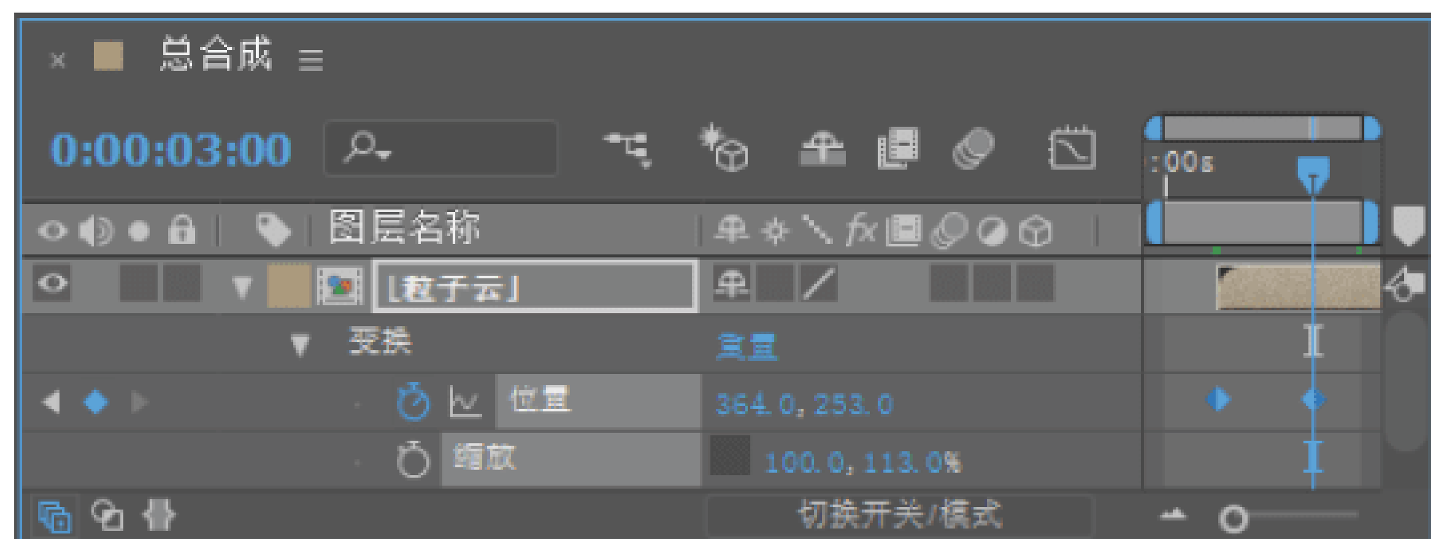


图9.64 设置关键帧

步骤07 选择工具栏中的【矩形工具】，在“总合成”窗口中绘制矩形蒙版，如图9.65所示。

步骤08 选中“蒙版1”层，按F键设置【蒙版羽化】数值为（84，84），效果如图9.66所示。



图9.65 绘制矩形蒙版

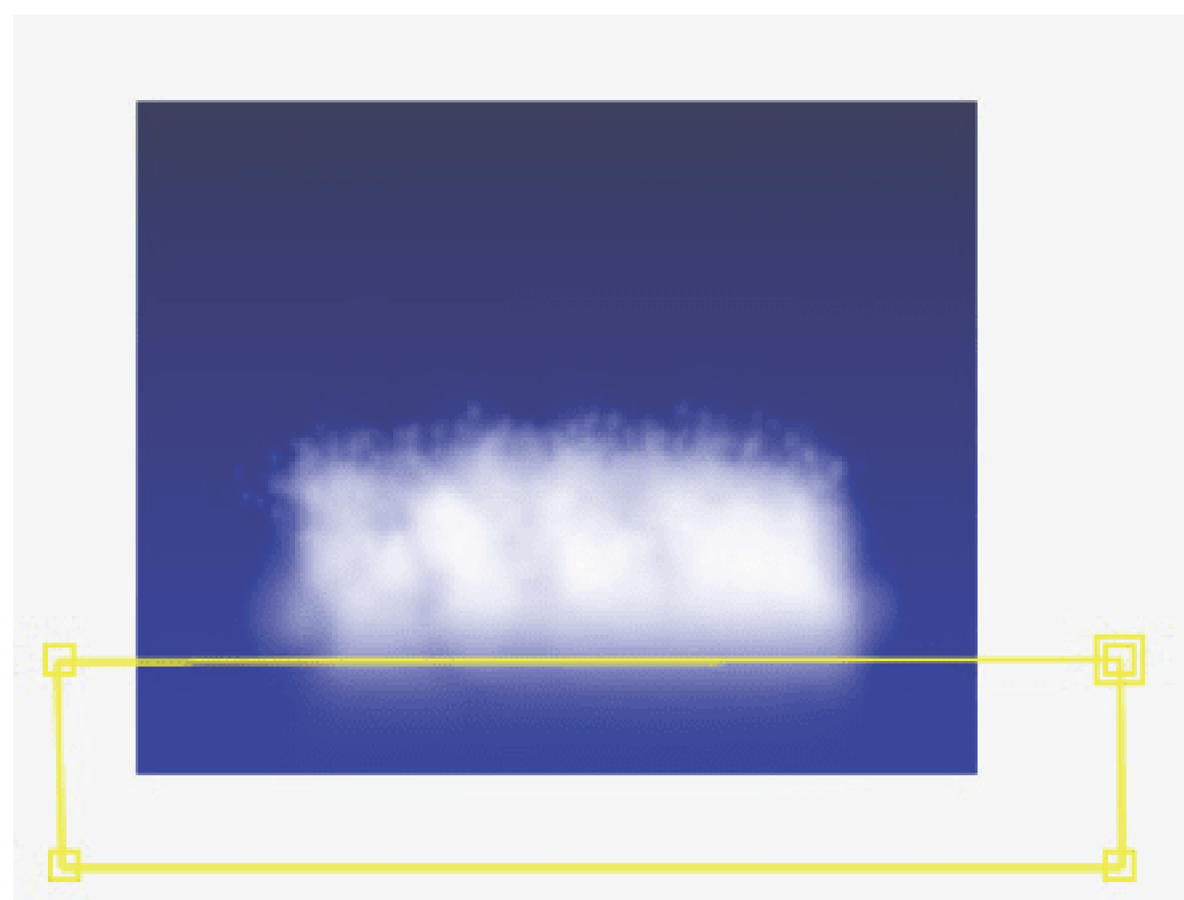


图9.66 蒙版羽化效果

步骤09 将【项目】面板中的“分形噪波”合成拖动到“总合成”时间线面板中，将时间调整到00:00:01:01帧的位置，按Alt+[组合键将入点设置在当前位置，如图9.67所示。

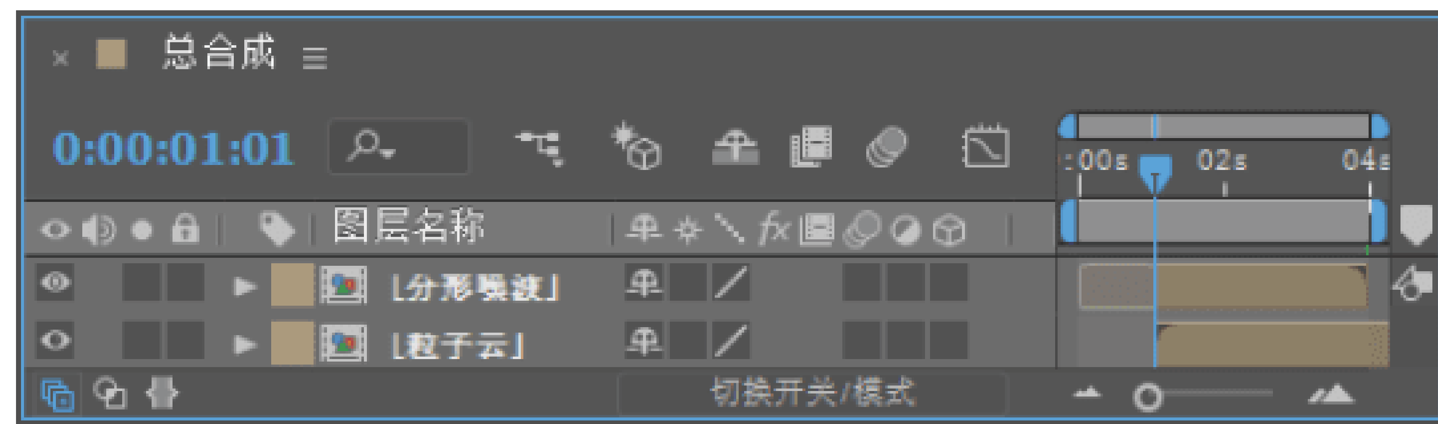


图9.67 层设置

步骤10 选中“分形噪波”层，设置其模式为【屏幕】，如图9.68所示，效果如图9.69所示。

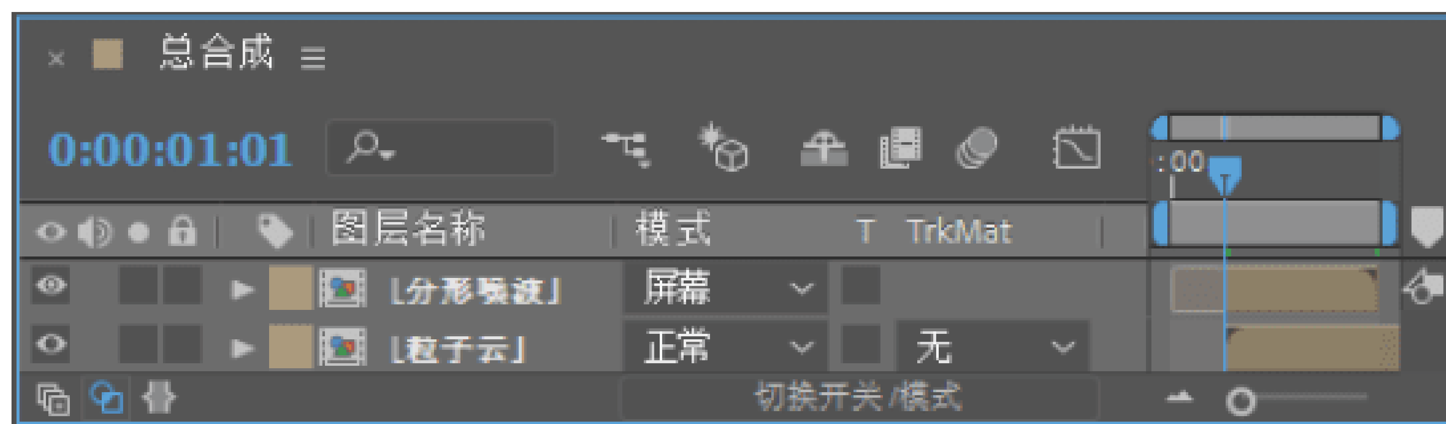


图9.68 设置图层模式

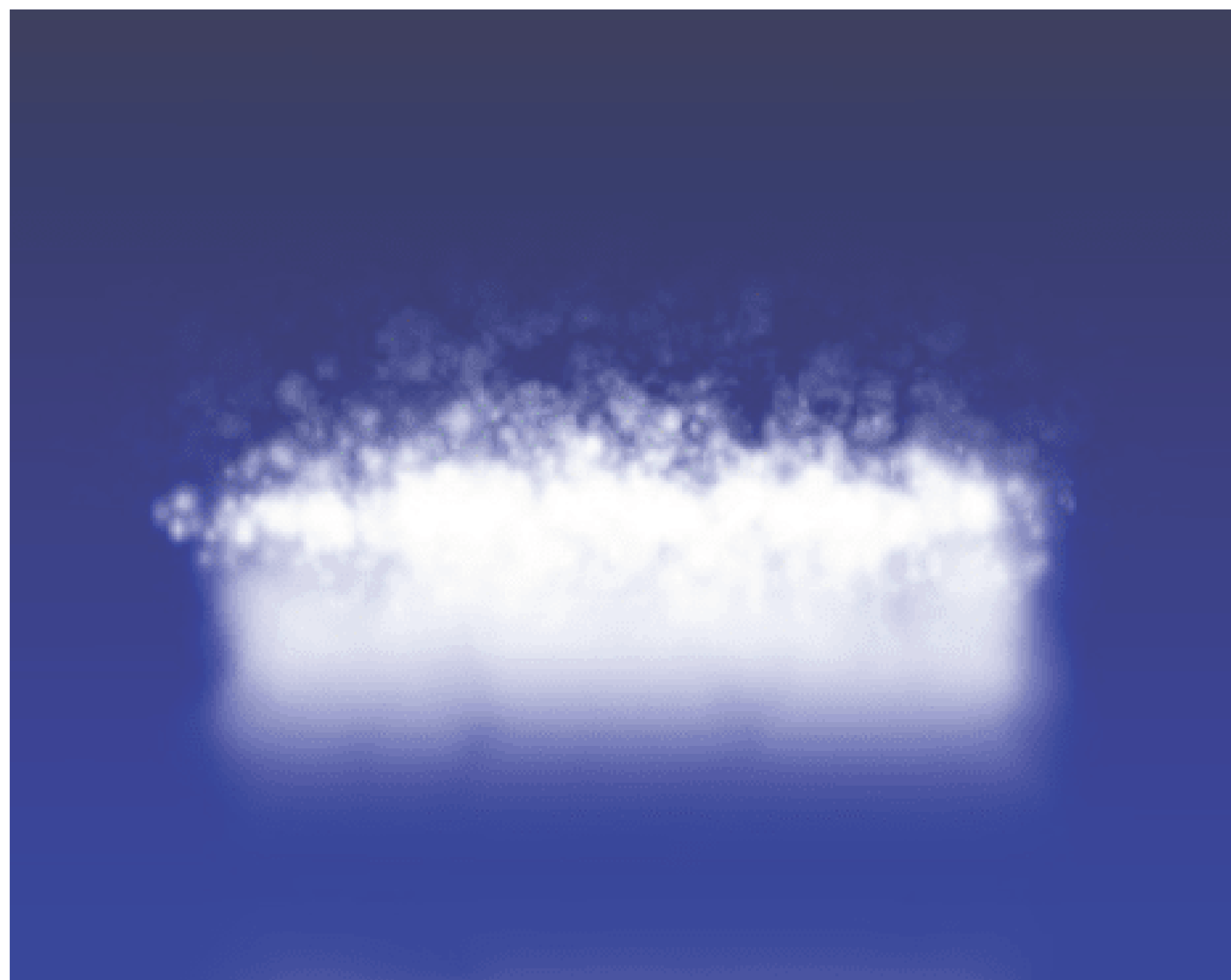


图9.69 屏幕模式效果

步骤11 将时间调整到00:00:01:02帧的位置，设置【位置】数值为（360，395），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:00帧的位置，设置【位置】数值为（366，316），系统会自动创建关键帧，如图9.70所示。

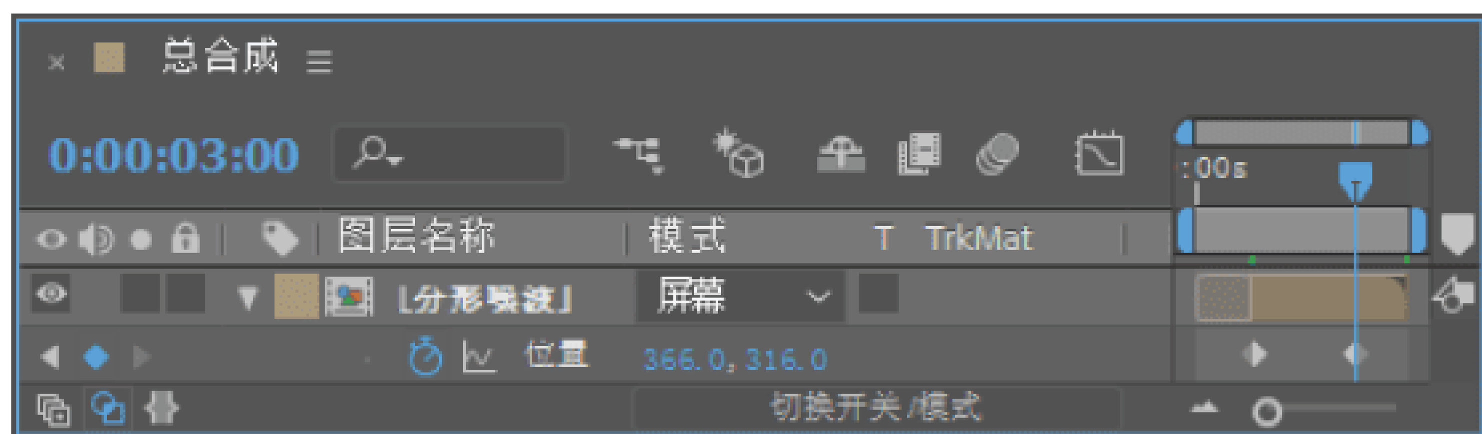


图9.70 设置关键帧

步骤12 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“粒子1”，【颜色】为黑色，如图9.71所示。



图9.71 【纯色设置】对话框

步骤13 选中“粒子1”层，在【效果和预设】中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图9.72所示。

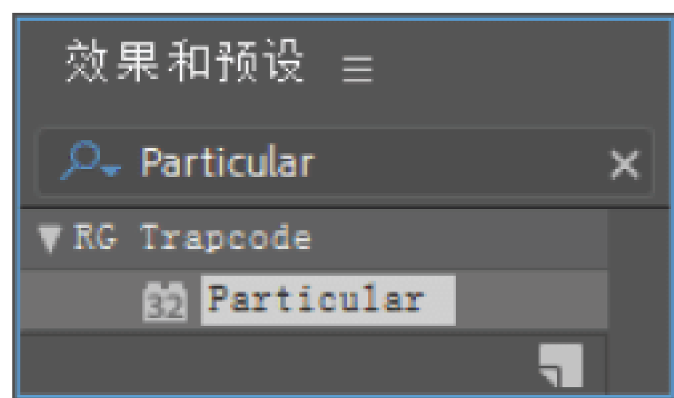


图9.72 添加Particular（粒子）特效

步骤14 在【效果控件】面板中展开Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为100，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子），设置Position（位置）数值为（366，546，0），Velocity Random（速度随机）数值为100%，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为691，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为433，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为1671，如图9.73所示，效果如图9.74所示。

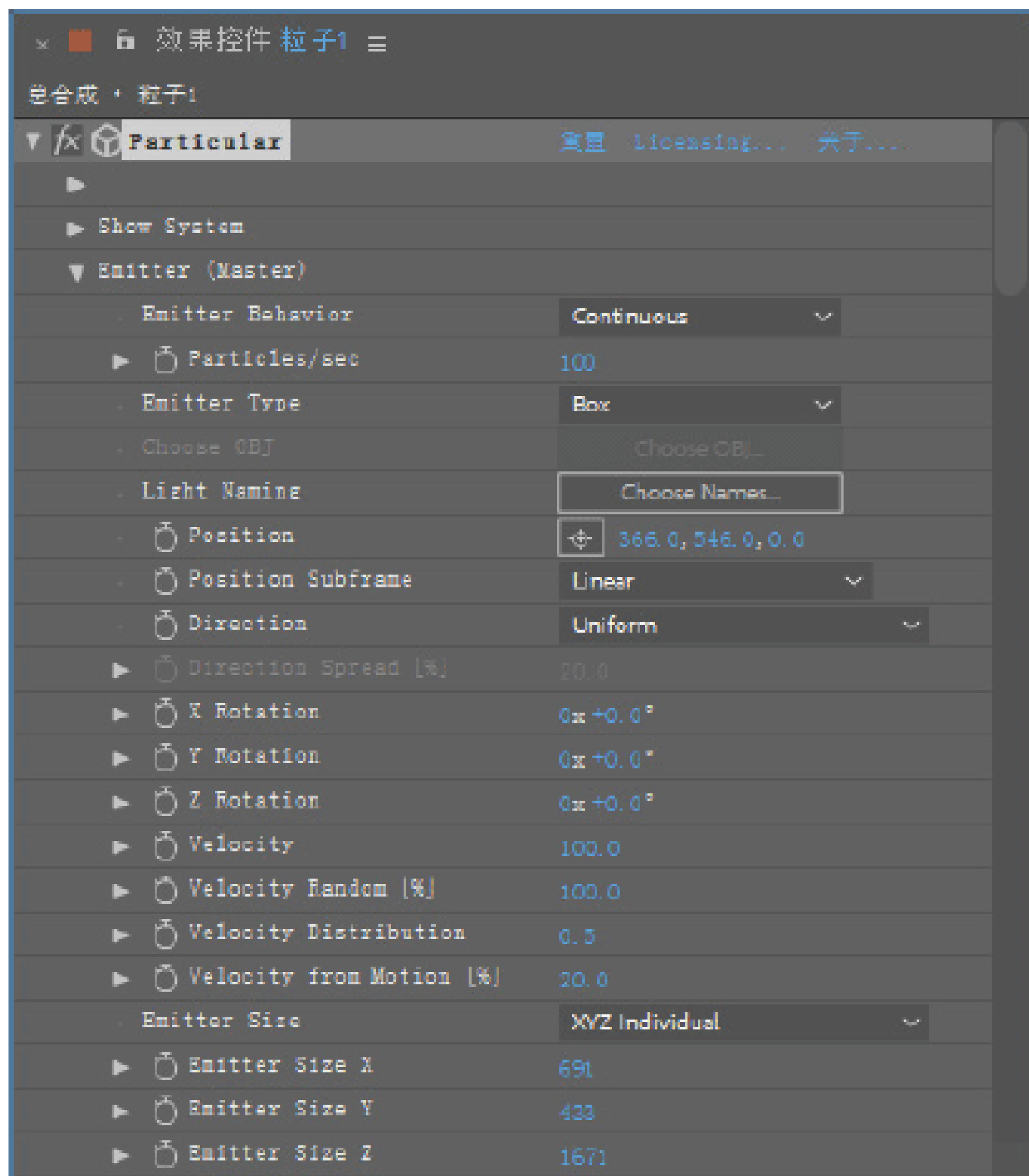


图9.73 设置Emitter（发射器）选项组参数



图9.74 设置参数后效果

步骤15 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life（生命）数值为3，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Cloudlet（云），设置Size（大小）数值为45，Size Random（大小随机）数值为100，Opacity（不透明度）数值为8，如图9.75所示，效果如图9.76所示。

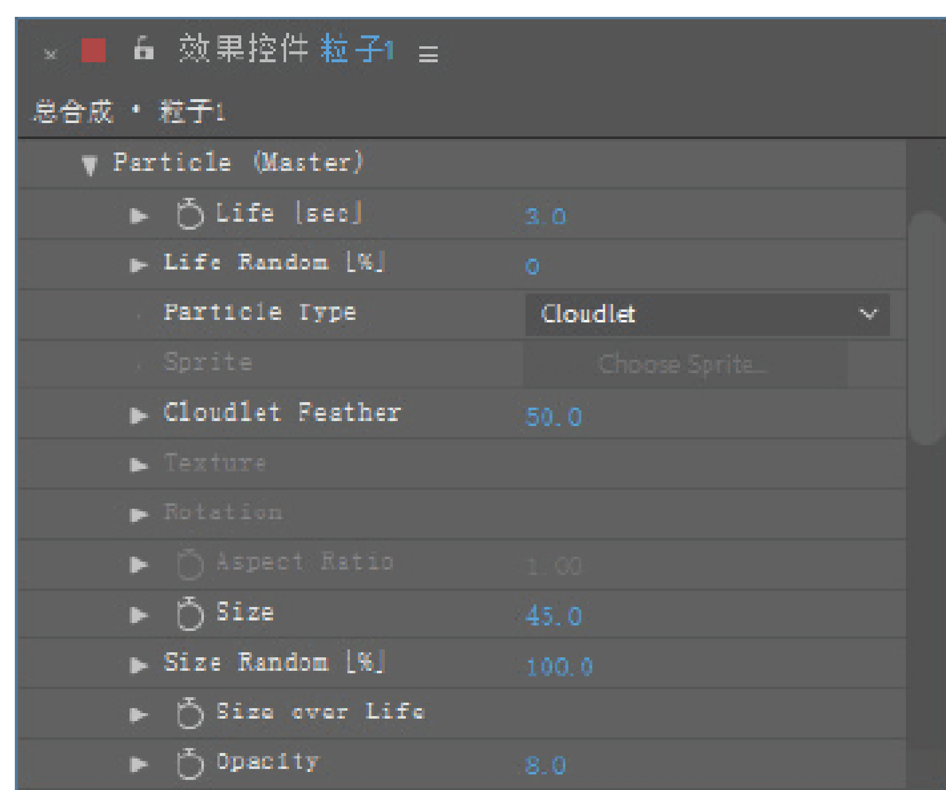


图9.75 设置Particle（粒子）选项组参数



图9.76 设置参数后效果

步骤16 展开Physics（Master）（物理学）选项组，设置Gravity（重力）数值为0，将时间调整到00:00:01:19帧的位置，设置Physics Time Factor（物理时间因素）数值为1，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:01:20帧的位置，设置Physics Time Factor（物理时间因素）数值为0，系统会自动创建关键帧，如图9.77所示。

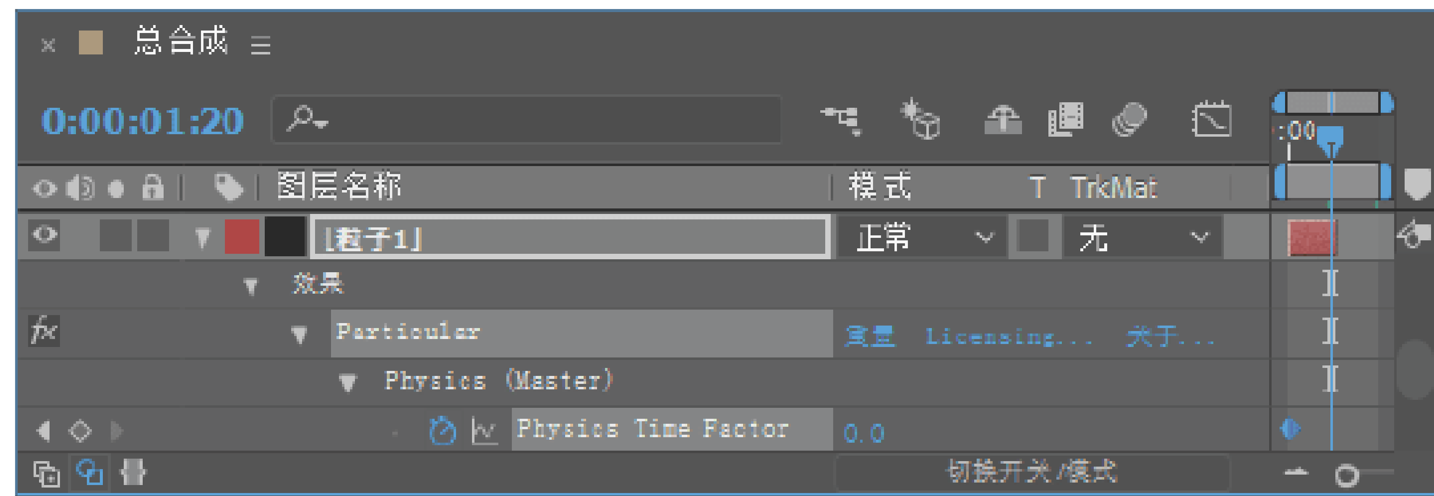


图9.77 设置关键帧

步骤17 选中“粒子1”层，将时间调整到00:00:01:20帧的位置，按Alt+[组合键将入点设置在当前位置；将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按[键设置入点，拖动尾部向后延伸，如图9.78所示。

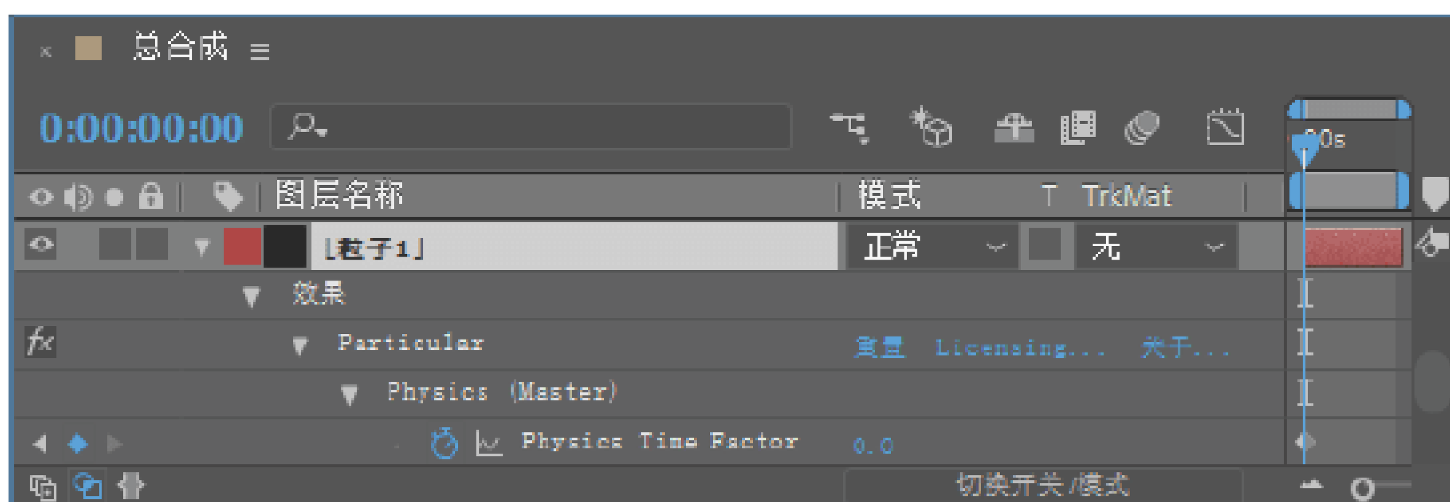


图9.78 层设置

步骤18 打开三维层，设置【缩放】数值为（168，168，168）%，如图9.79所示。

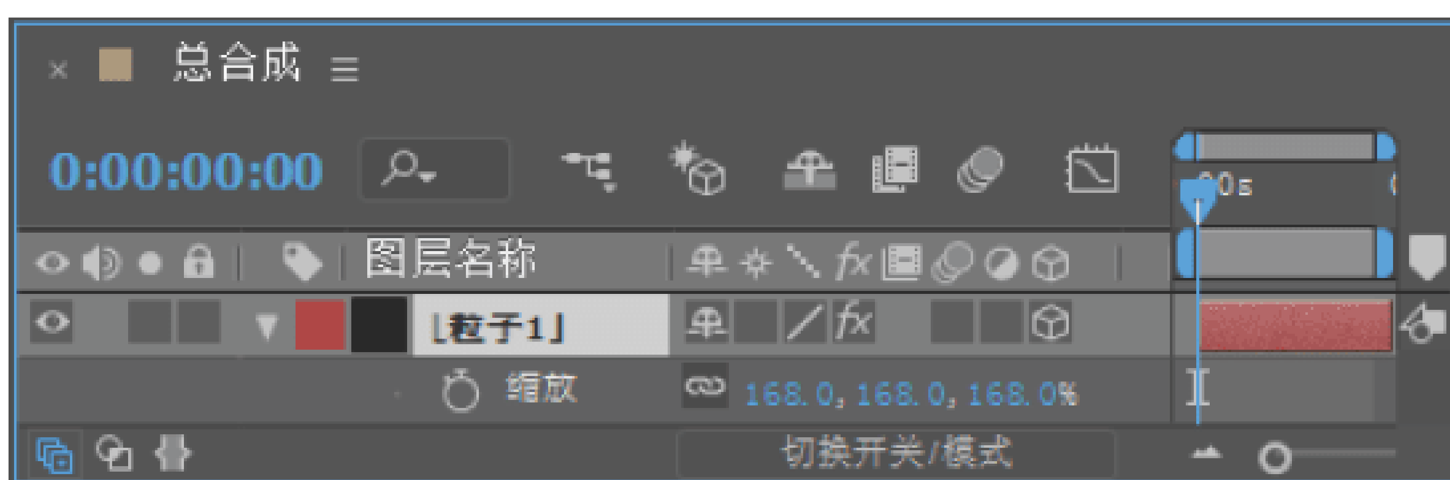


图9.79 设置三维层

步骤19 选中“粒子1”层，按Ctrl+D组合键复制出“粒子2”层，将时间调整到00:00:01:01帧的位置，按Alt+]组合键切断后面的素材，如图9.80所示。

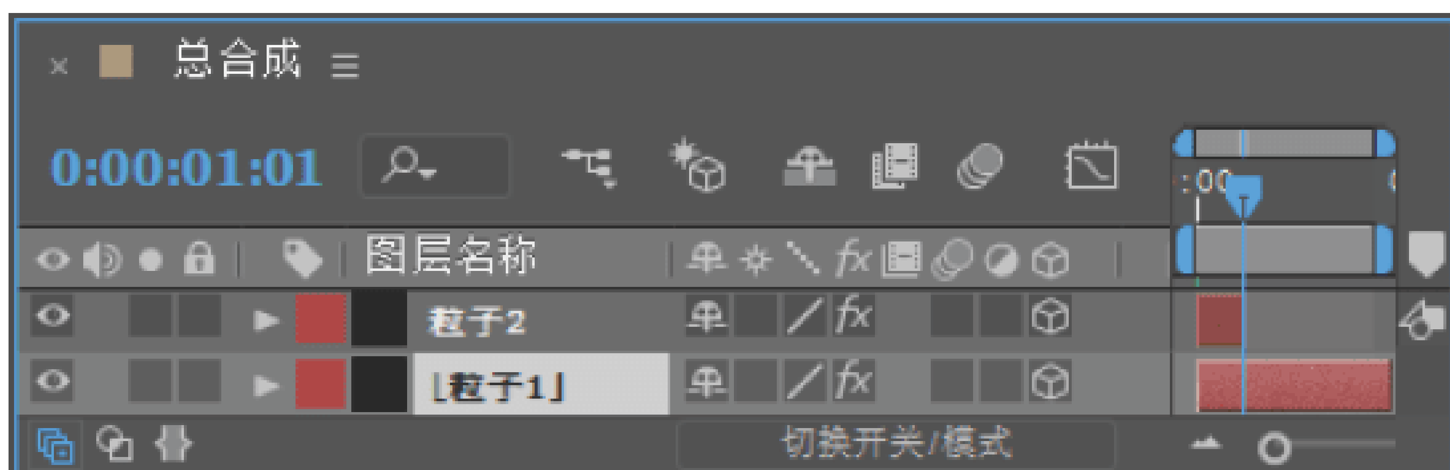


图9.80 复制层设置

步骤20 选中“粒子2”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（360，410、0）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（217，217，217）%；按R键展开【旋转】属性，设置【X轴旋转】数值为-67，如图9.81所示。

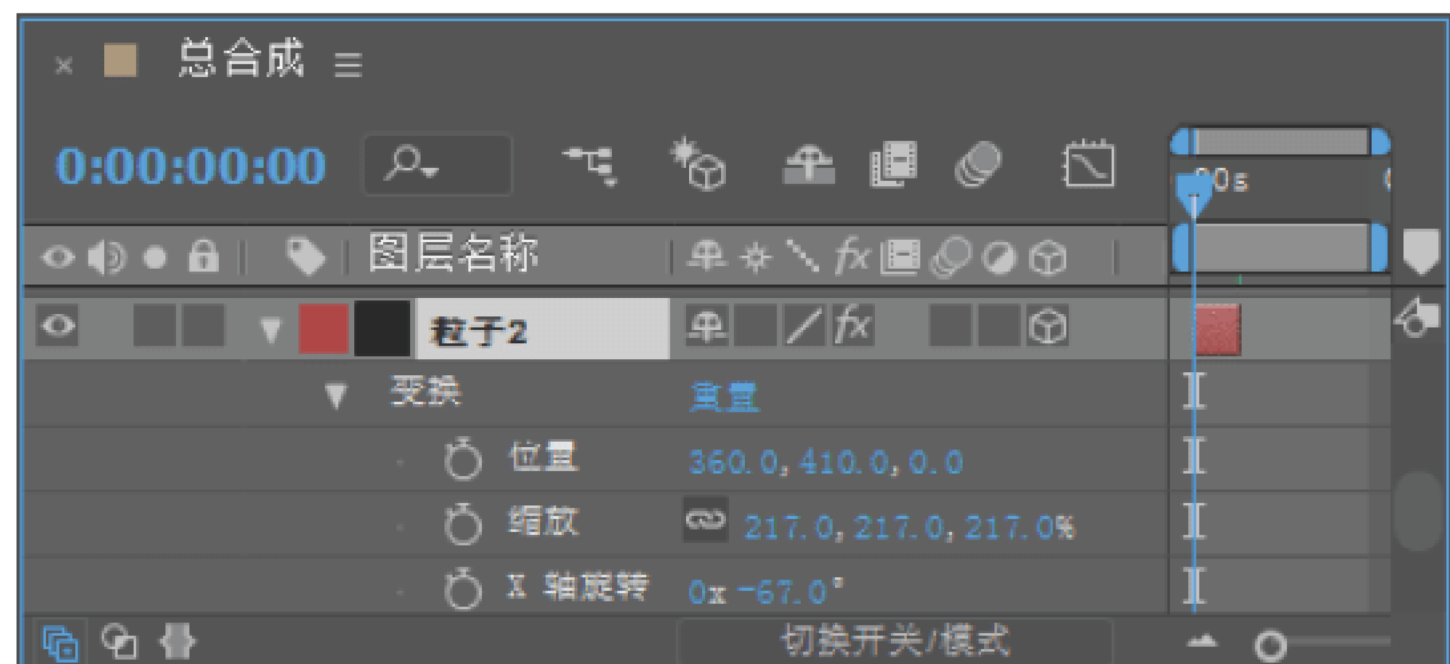


图9.81 设置参数

步骤21 将【项目】面板中的“云2.psd”素材拖动到“总合成”时间线面板中，打开三维层，如图9.82所示。

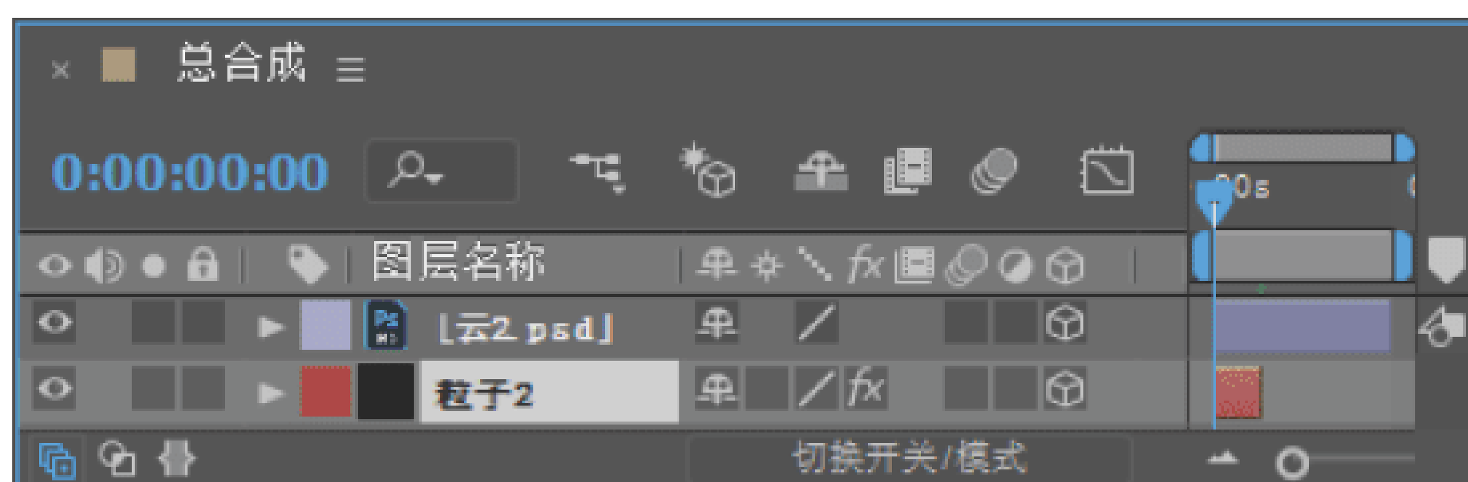


图9.82 层设置

步骤22 选中“云2.pad”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（210，457，257）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（32，32，32）；按R键展开【旋转】属性，设置【X轴旋转】数值为-37，如图9.83所示。

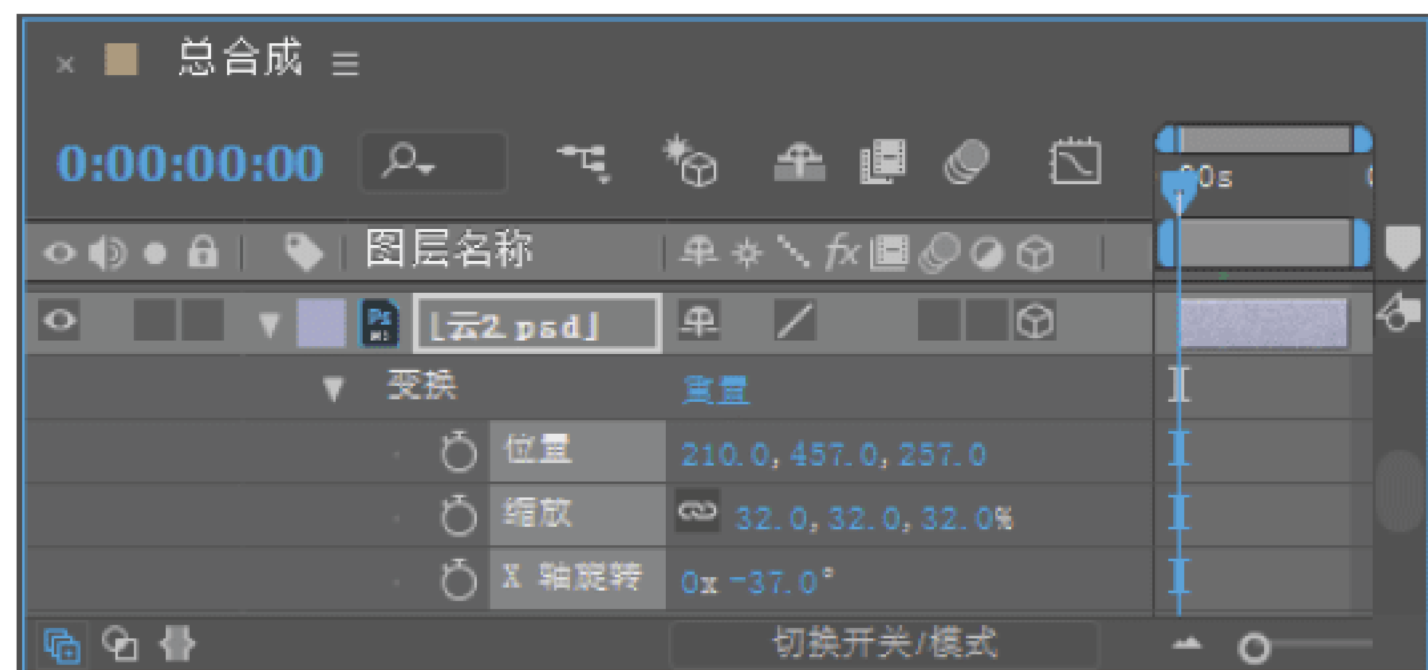


图9.83 设置参数

步骤23 选中“云2.pad”层，双击工具栏中的【矩形工具】，绘制矩形蒙版，如图9.84所示。

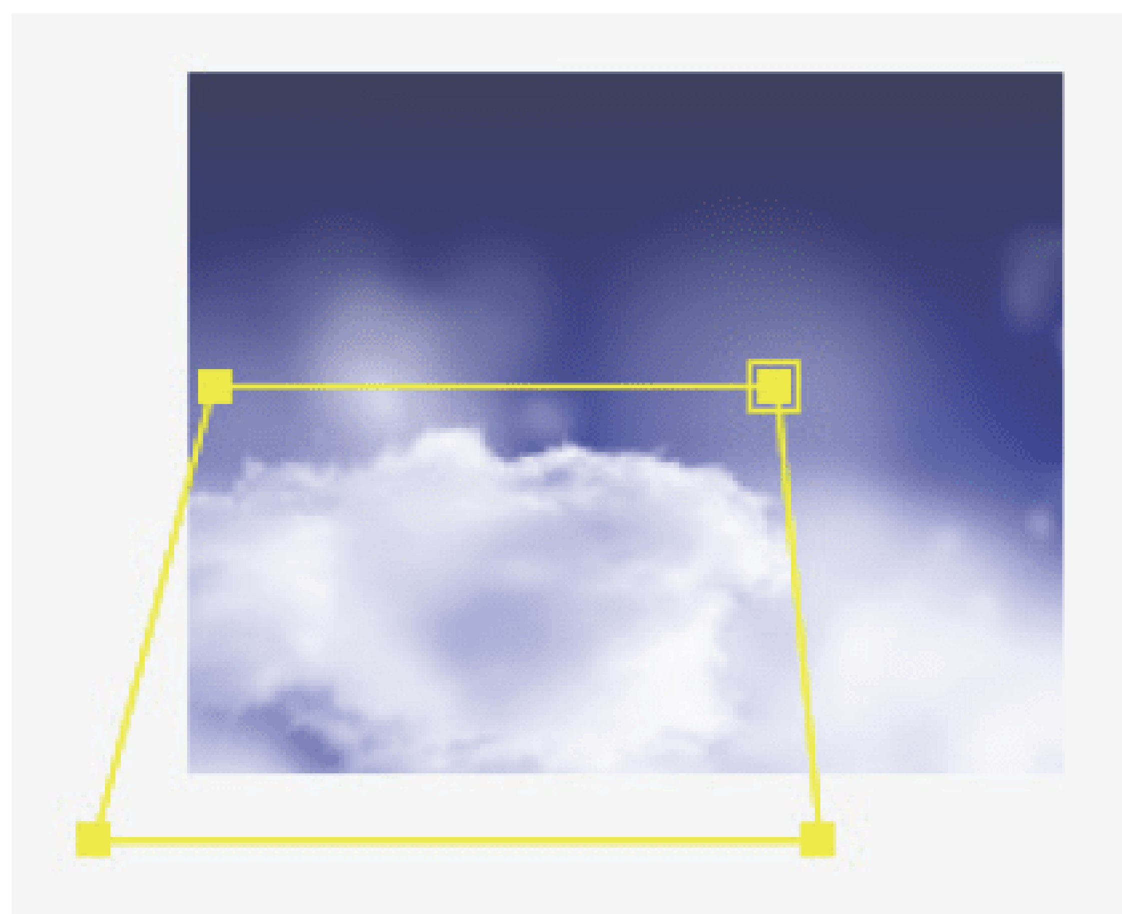


图9.84 绘制矩形蒙版

步骤24 选中“蒙版1”层，按F键展开【蒙版羽化】，设置【蒙版羽化】数值为（200，200）像素，效果如图9.85所示。

步骤25 将【项目】面板中的“云1.pad”素材拖动到“总合成”时间线面板中，打开三维层，如图9.86所示。

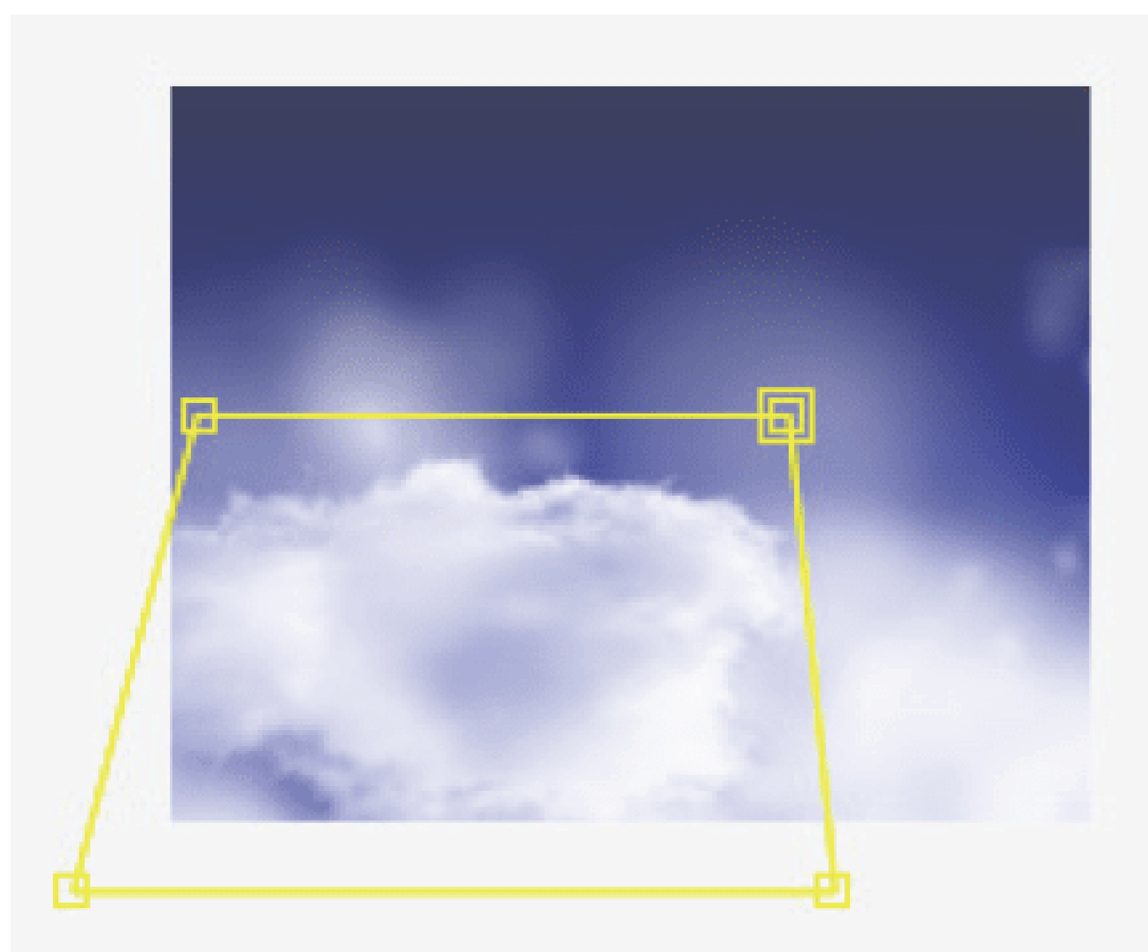


图9.85 蒙版羽化效果

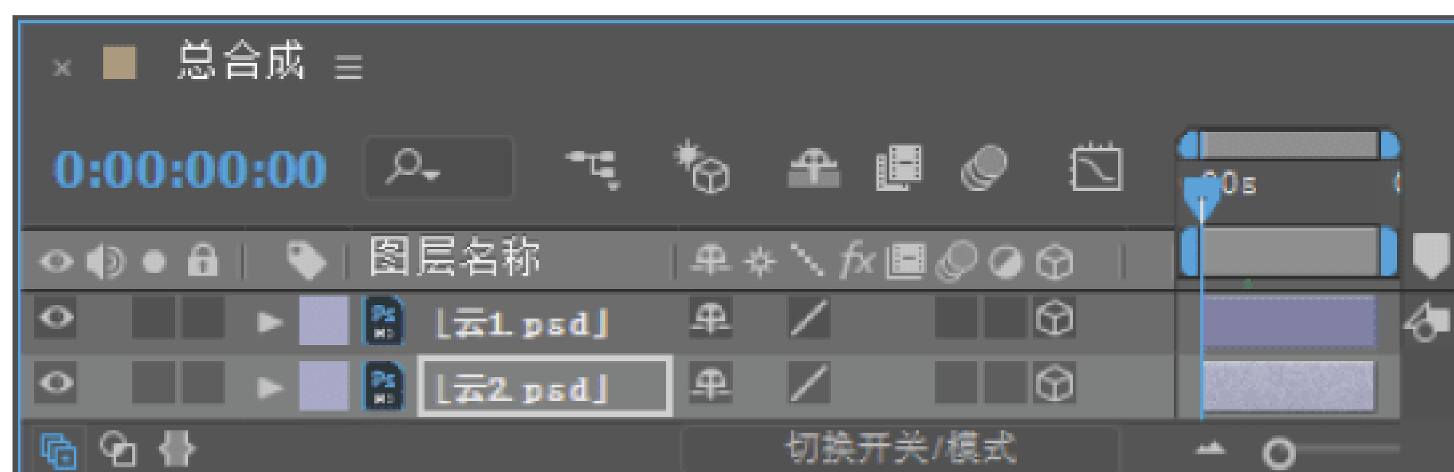


图9.86 层设置

步骤26 选中“云1.pad”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（237，458，100）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（27，27，27）%，如图9.87所示。

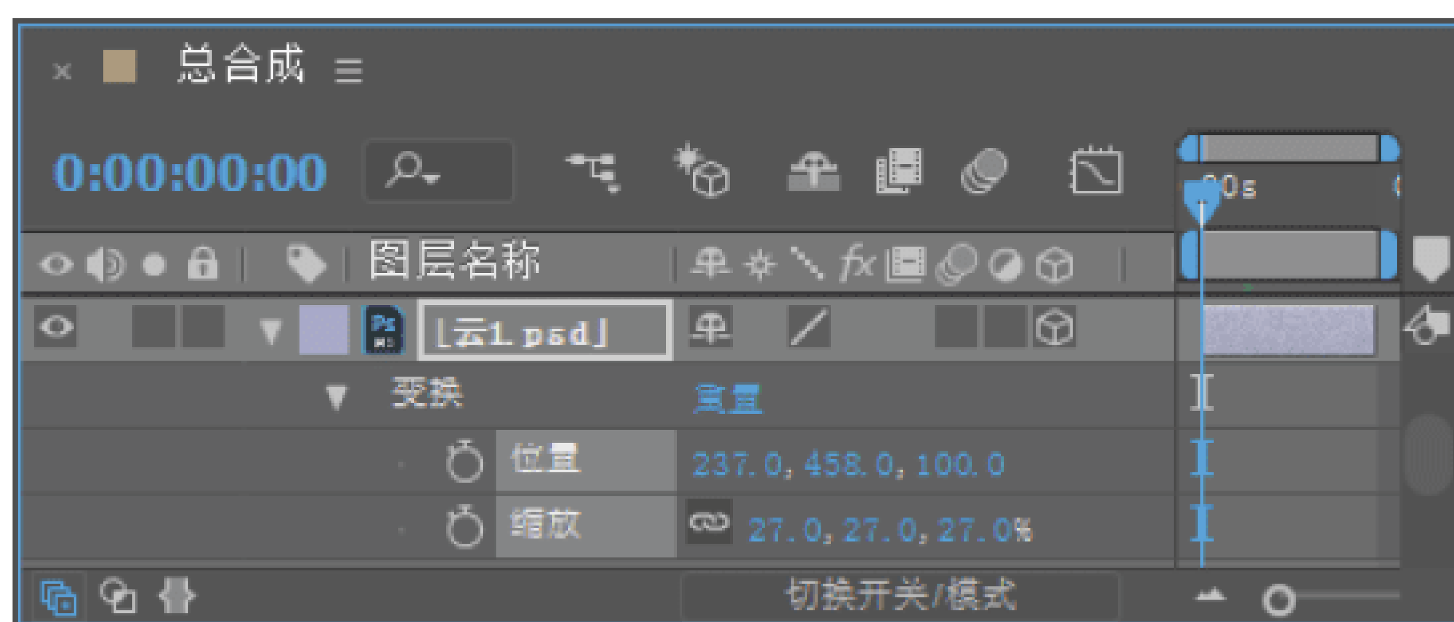


图9.87 设置参数

步骤27 选中“云1.psd”层，双击工具栏中的【矩形工具】，绘制矩形蒙版，如图9.88所示。

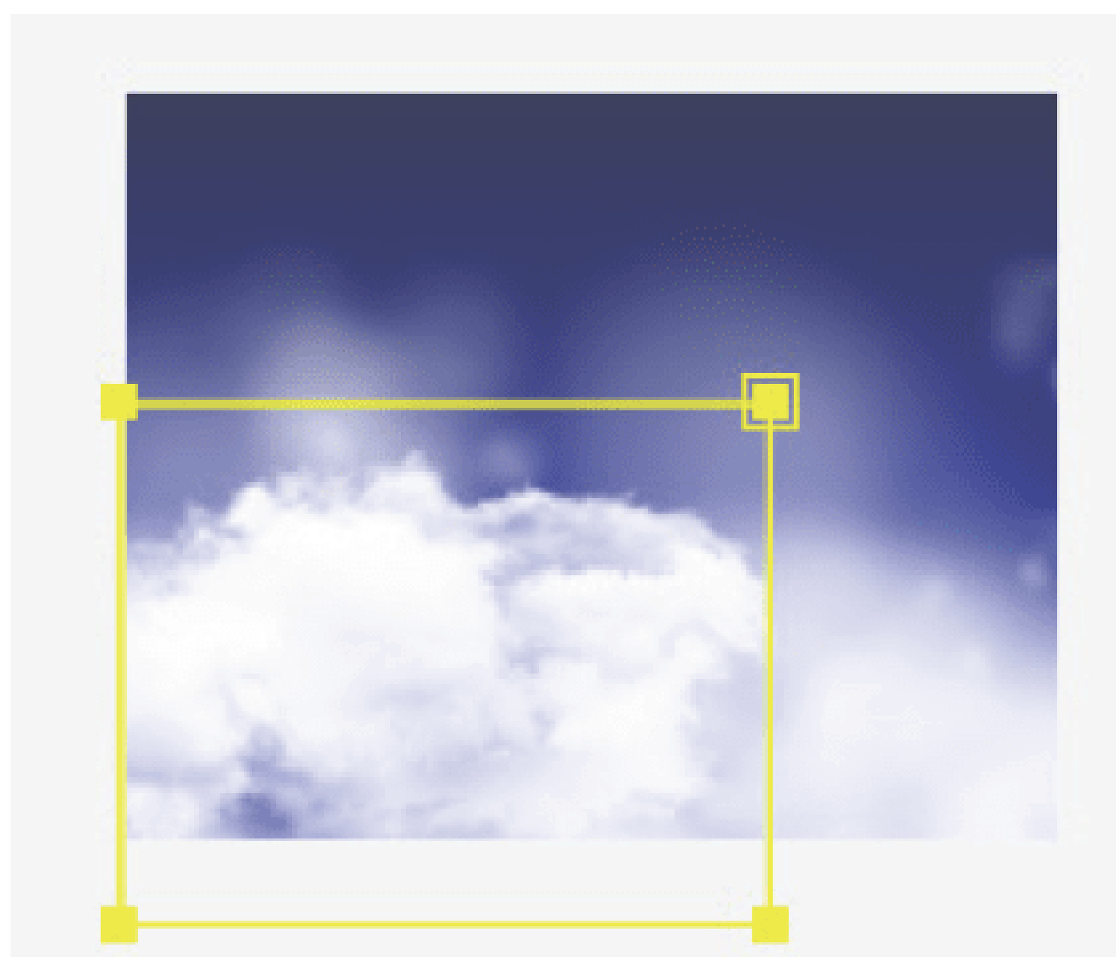


图9.88 绘制矩形蒙版

步骤28 选中“蒙版1”层，按F键展开【蒙版羽化】，设置【蒙版羽化】数值为（200，200）像素，效果如图9.89所示。

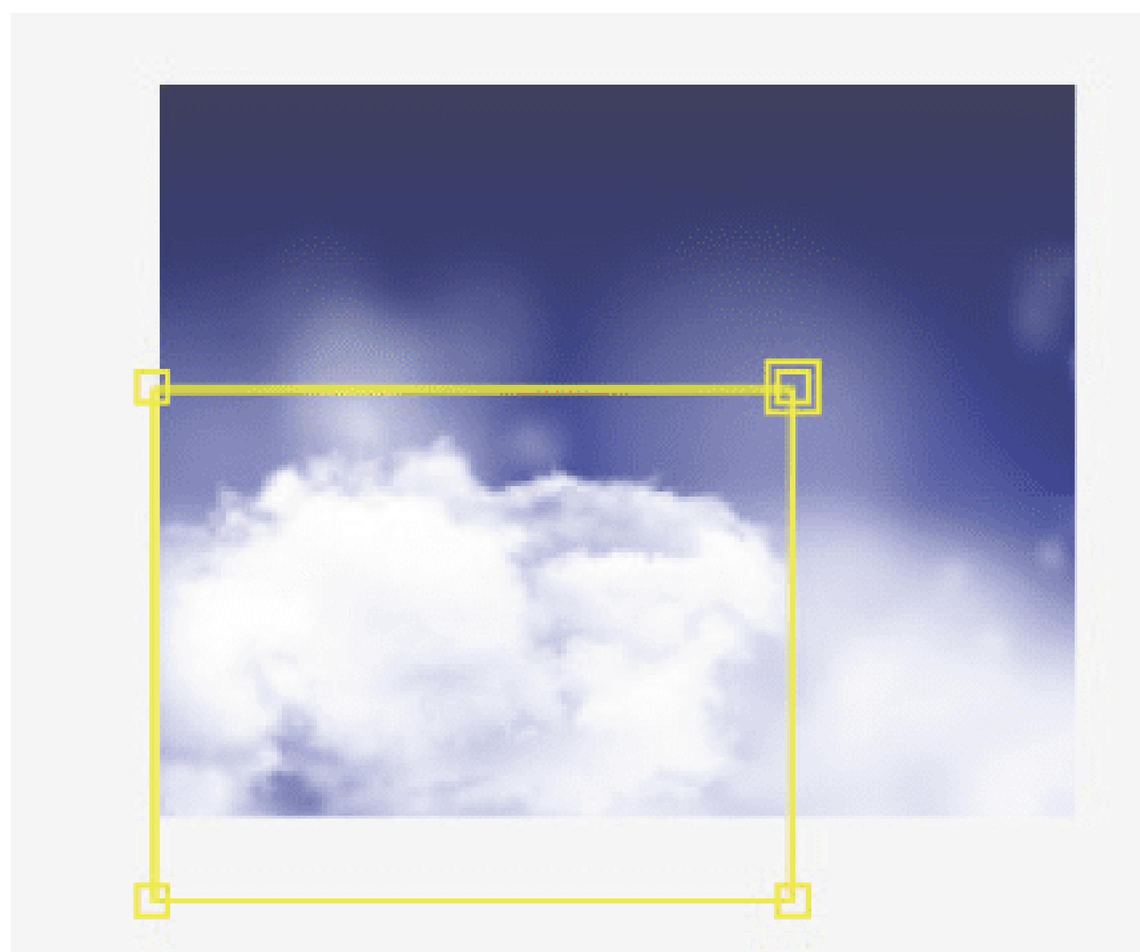


图9.89 蒙版羽化效果

步骤29 将【项目】面板中的“云3.psd”素材拖动到“总合成”时间线面板中，打开三维层，如图9.90所示。

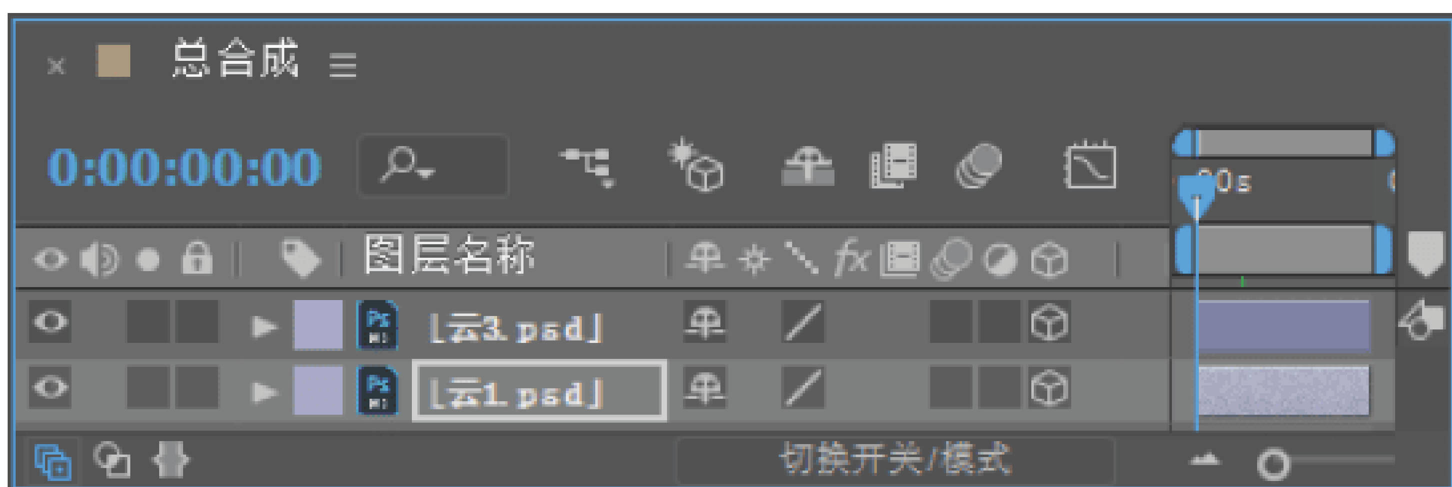


图9.90 层设置

步骤30 选中“云3.psd”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（617，403，117）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（27，27，27）；按R键展开【旋转】属性，设置【X轴旋转】数值为-51，如图9.91所示。

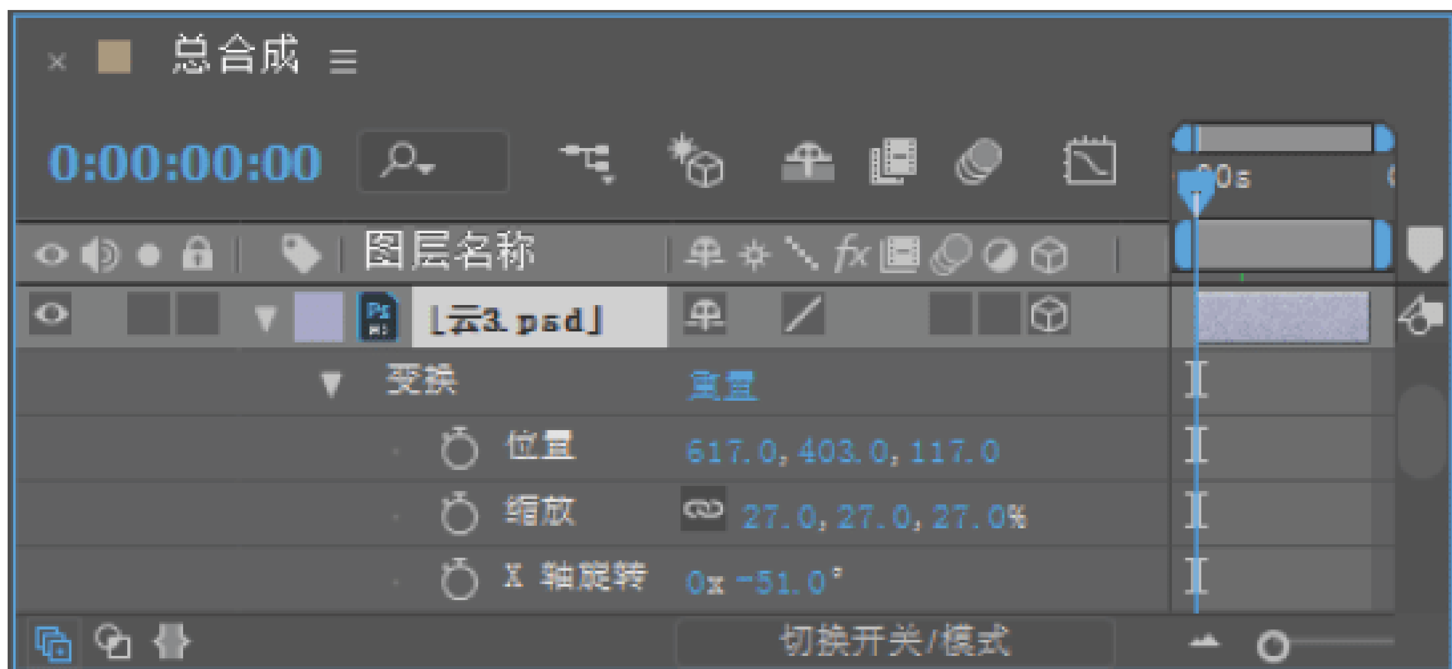


图9.91 设置参数

步骤31 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【摄像机】命令，打开【摄像机设置】对话框，设置【预设】为10毫米，【名称】为“摄像机1”。

步骤32 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，选中“摄像机1”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（360，288，-1000），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:24帧的位置，设置【位置】数值为（360，288，0），系统会自动创建关键帧，如图9.92所示。

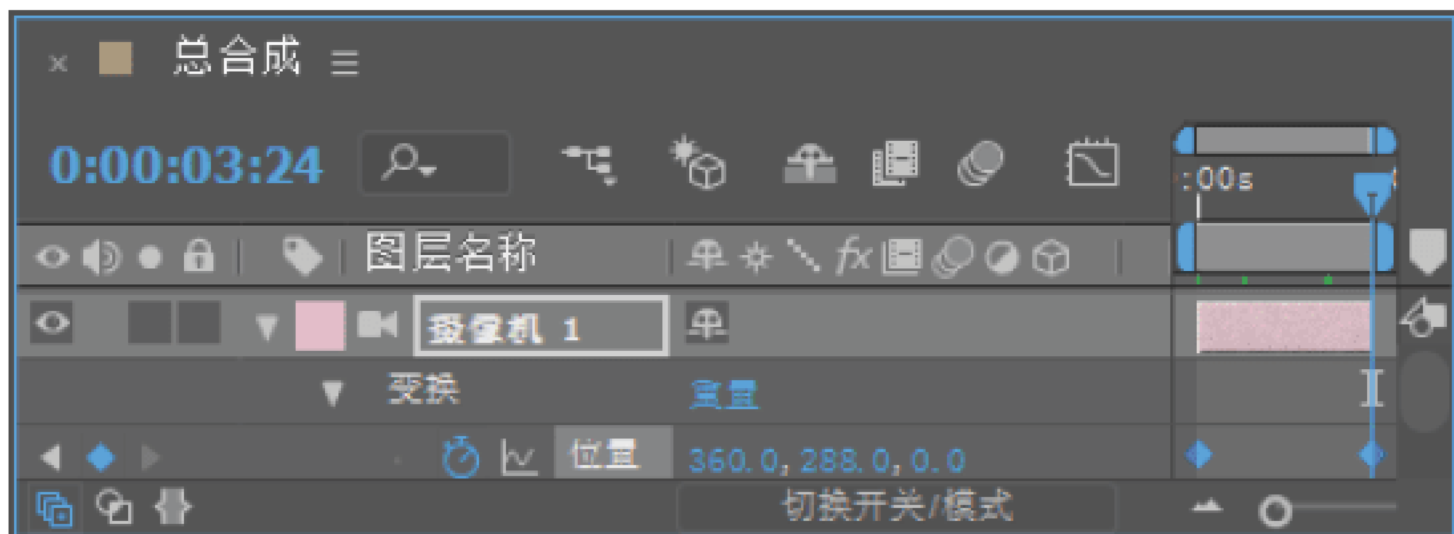


图9.92 设置关键帧

步骤33 将【项目】面板中的“文字”合成拖动到“总合成”时间面板中，将其入点放在00:00:01:01帧的位置，设置其图层模式为【屏幕】，如图9.93所示。

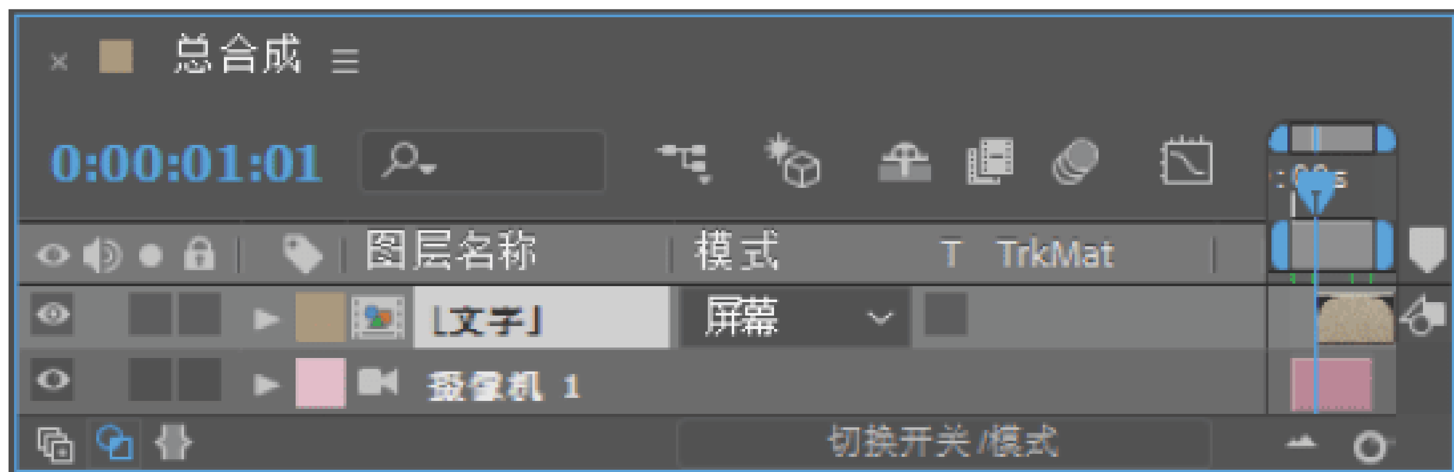


图9.93 设置图层模式

步骤34 选中“文字”合成，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（371，298）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（71，71）%，如图9.94所示。

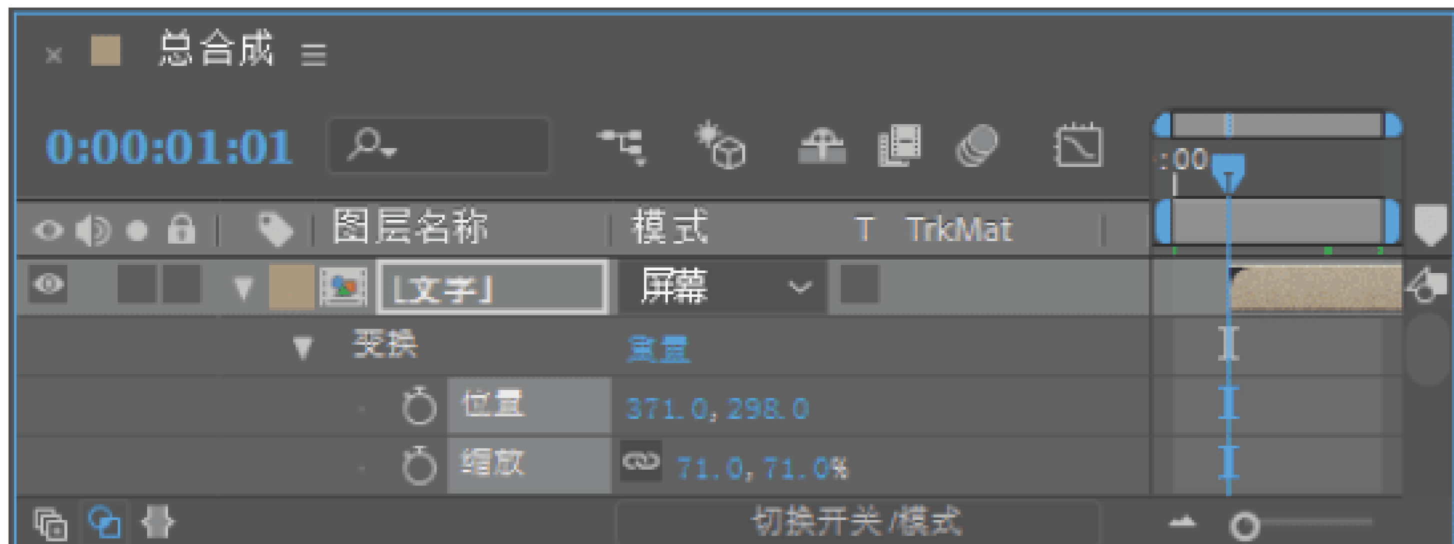


图9.94 设置参数

步骤35 将时间调整到00:00:02:10帧的位置，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0；将时间调整到00:00:03:24帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，如图9.95所示。

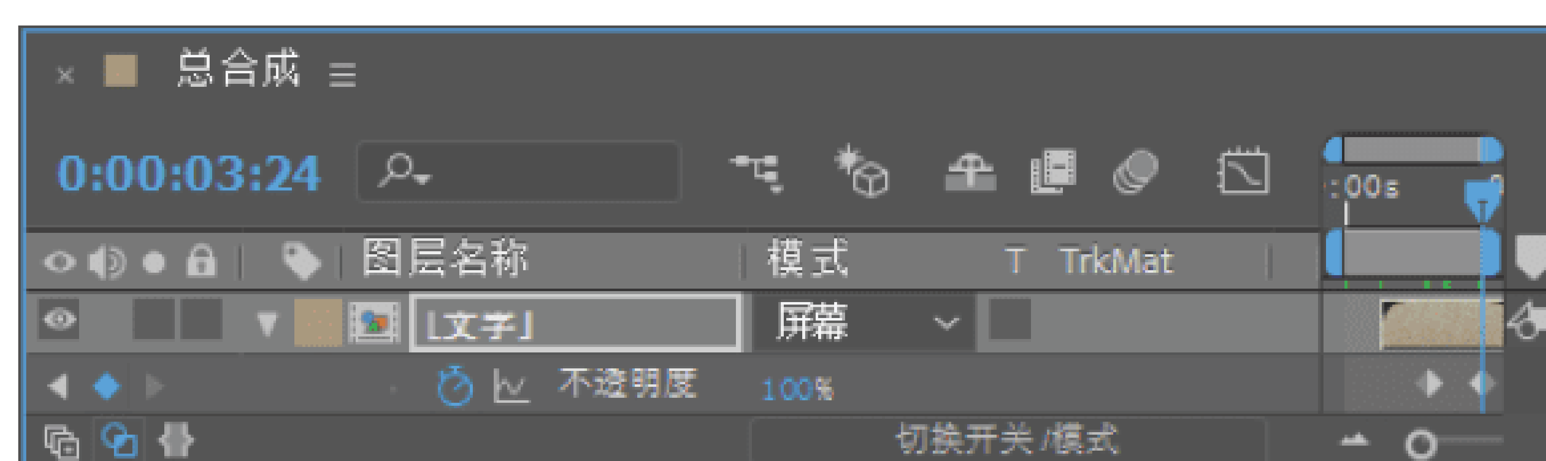


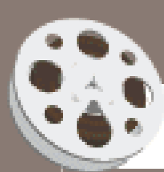
图9.95 设置【不透明度】关键帧

步骤36 这样“烟雾文字”动画就制作完成了，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图9.96所示。



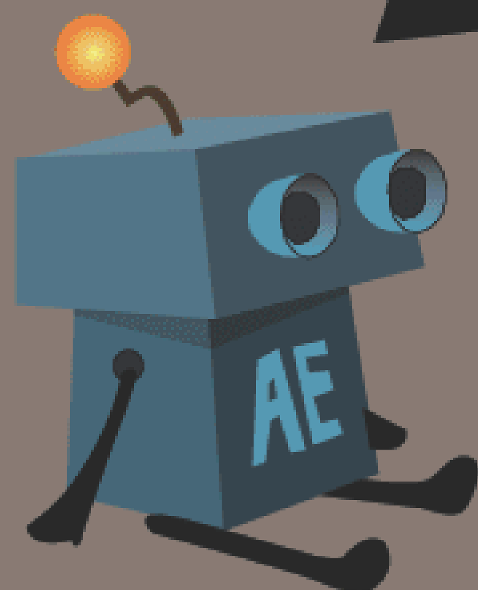
图9.96 其中几帧动画效果

第10章 Chapter



教学视频路径

影视快速搜索特效表现——星球爆炸.avi



影视快速搜索特效表现——星球爆炸

• 实例说明

本例讲解影视快速搜索特效，主要利用【碎片】特效制作地球爆炸，利用【CC快速放射模糊】特效制作爆炸前耀眼的光效。完成的动画流程画面如图10.1所示。



图10.1 动画流程画面

• 学习目标

通过本例的制作，学习【碎片】特效的参数设置及【空对象】命令的使用方法；掌握星球爆炸的制作方法。

• 操作步骤

10.1 制作“地球”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“地

球”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒，如图10.2所示。

步骤02 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第10章\星球爆炸\01.jpg、02、.jpg 03.jpg、04.jpg、05.jpg、06.jpg、07.jpg、earthStill.png、spaceBG.jpg、venusbump.jpg、venusmap.jpg、爆炸素材.mov”素材，如图10.3所示。单击【导入】按钮，素材将导入到【项目】面板中。

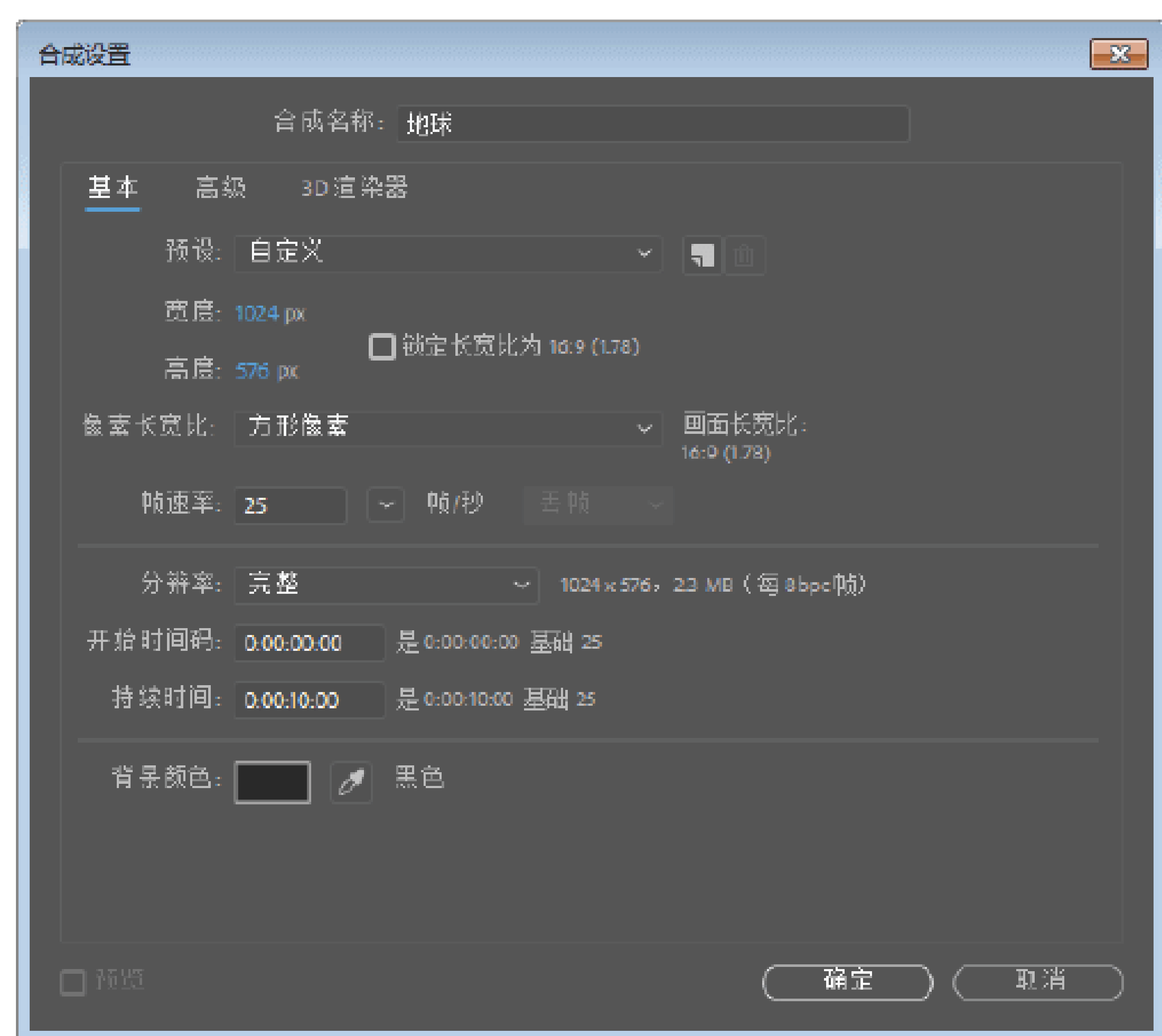


图10.2 【合成设置】对话框

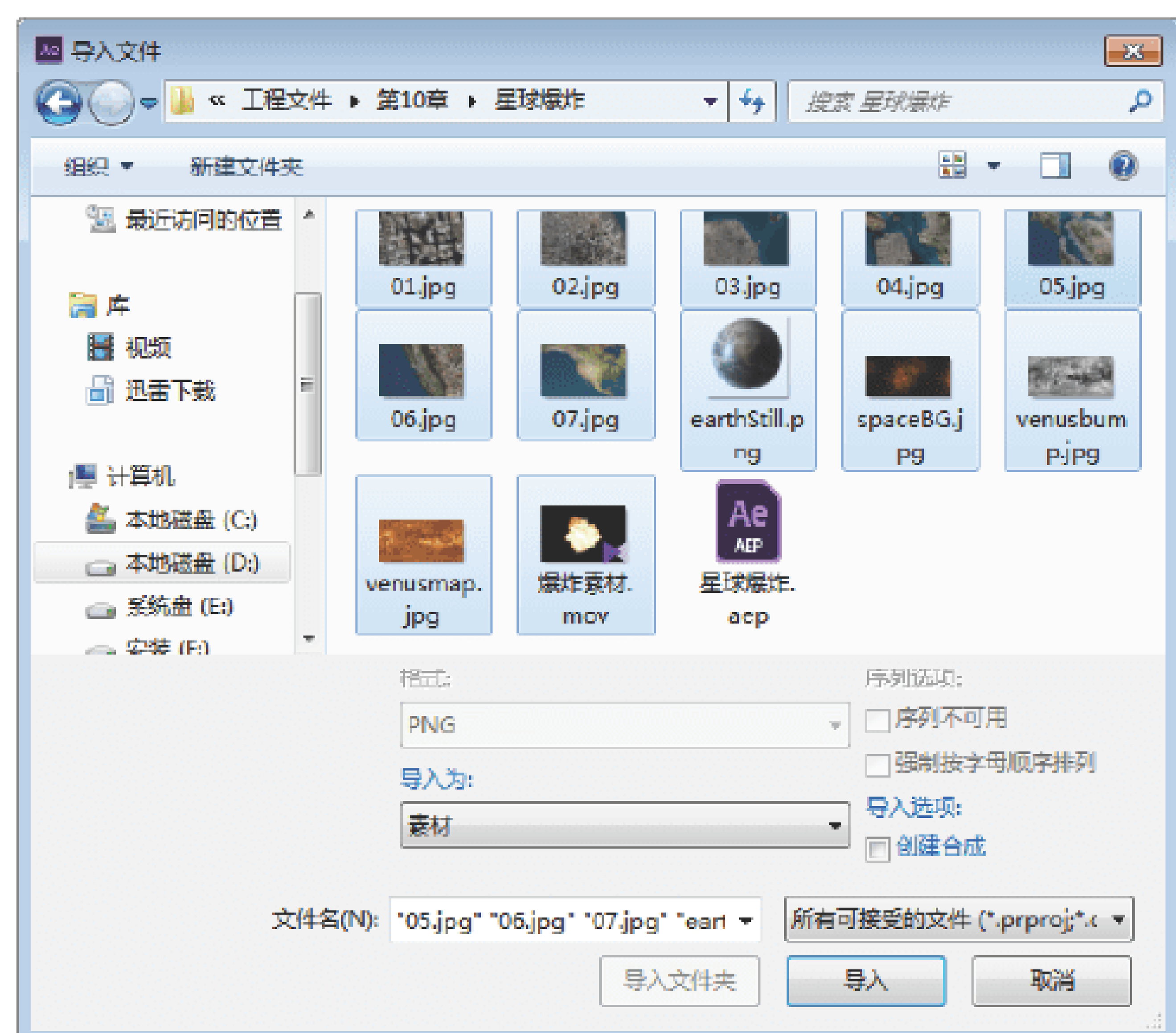


图10.3 【导入文件】对话框

步骤03 将导入的“01.jpg、02.jpg、03.jpg、04.jpg、05.jpg、06.jpg、07.jpg、earthStill.png”素材依次拖动到“地球”合成时间线面板中，如图10.4所示。

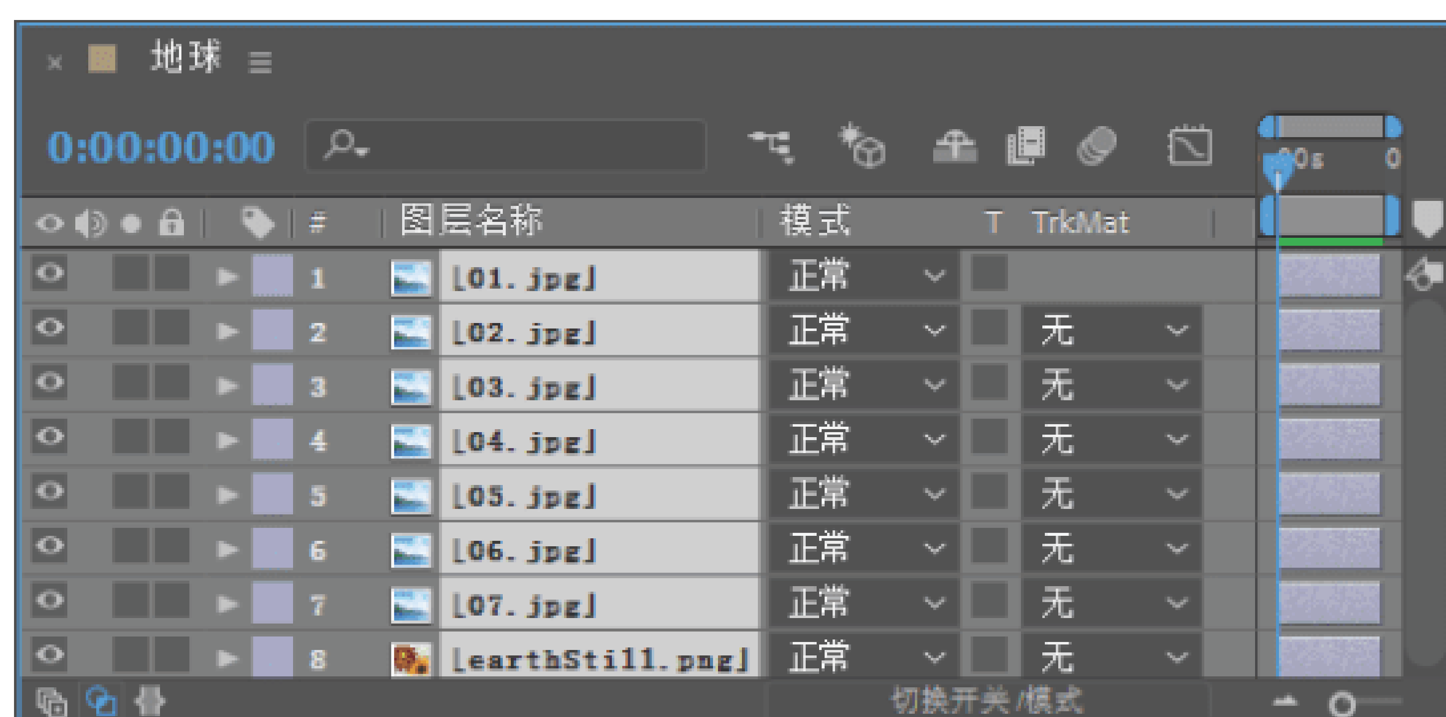


图10.4 添加素材

步骤04 选中“01.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（26，26）；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（426，276），如图10.5所示。

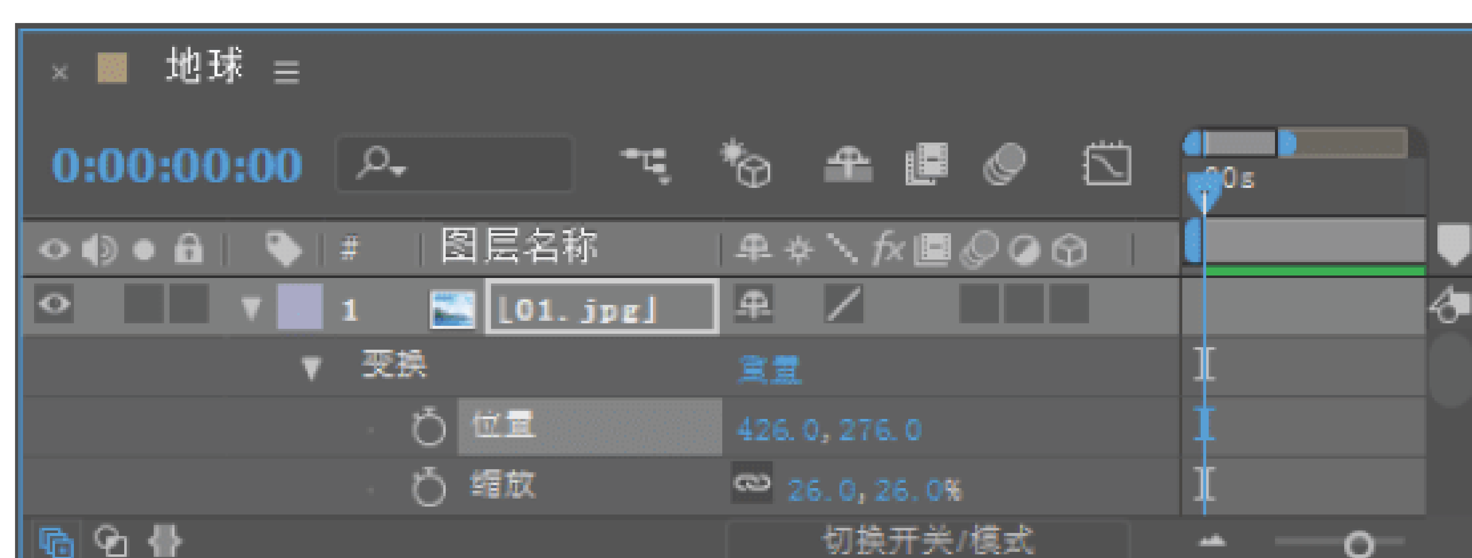


图10.5 设置“01.jpg”层参数

步骤05 为了使“01.jpg”层与“02.jpg”层更加融合，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“01.jpg”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.6所示。

步骤06 选中“01.jpg”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（267，267）像素，效果如图10.7所示。



图10.6 绘制椭圆蒙版



图10.7 蒙版羽化效果

步骤07 展开父子链接属性，将“01.jpg”层设置为“02.jpg”层的子层，如图10.8所示。

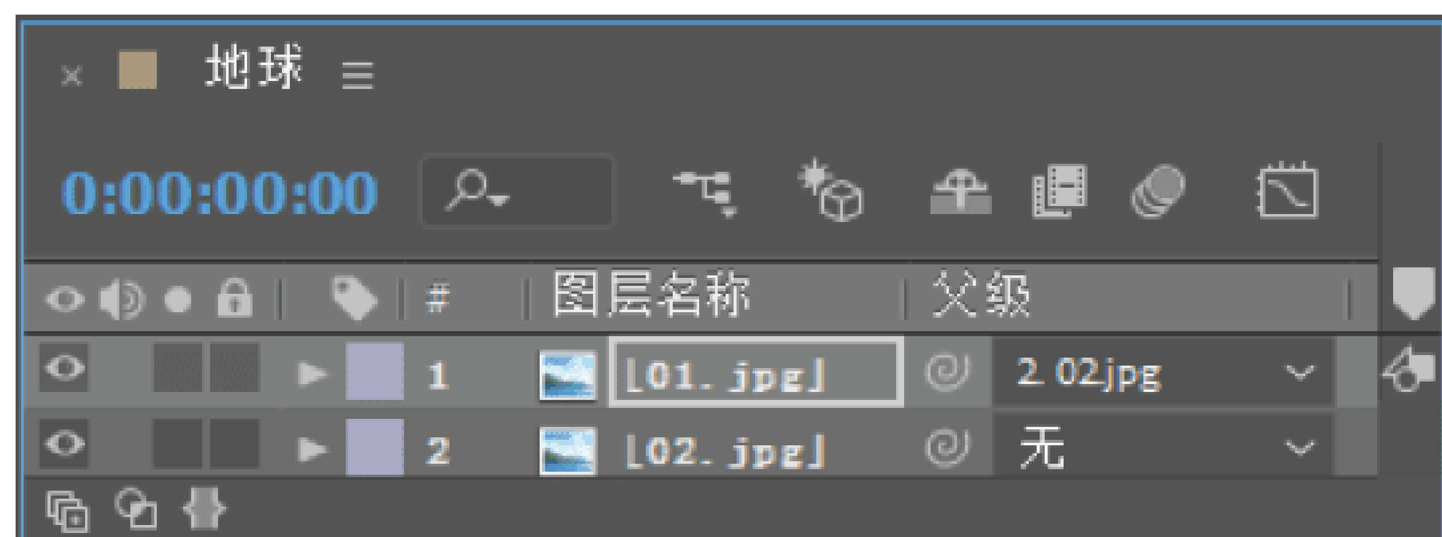


图10.8 设置父子链接

步骤08 利用同样的方法对“02.jpg”层进行对位。选中“02.jpg”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（419，273）；按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（25，25），如图10.9所示。

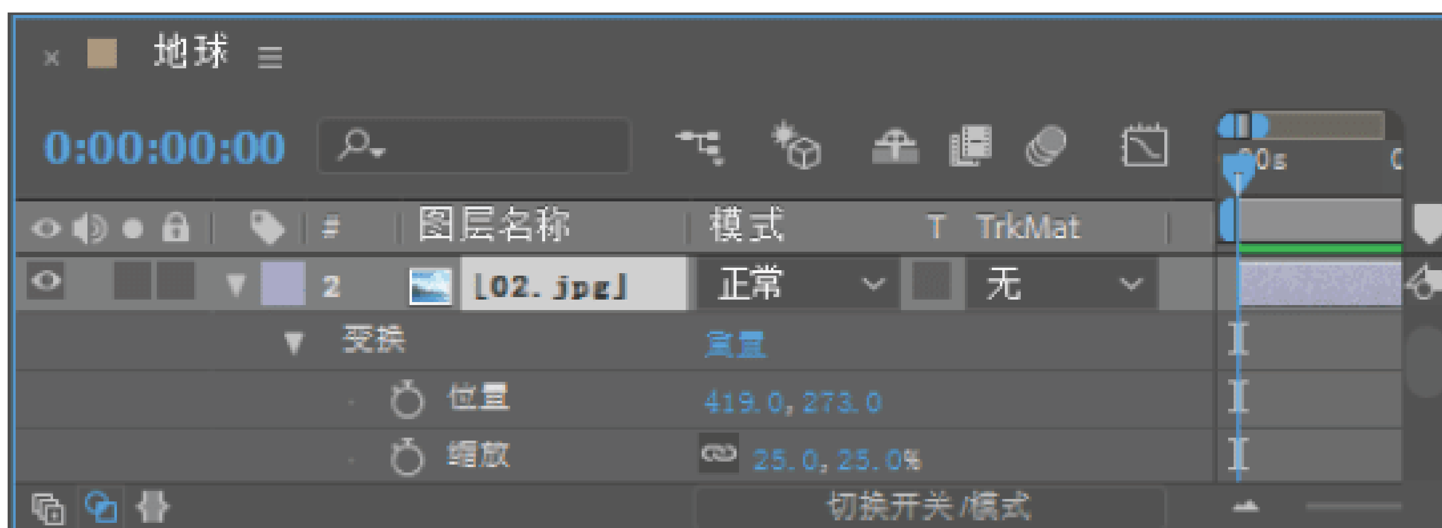


图10.9 设置“02.jpg”层参数

步骤09 选择工具栏中的【椭圆工具】，在“02.jpg”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.10所示。

步骤10 选中“02.jpg”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（267，267），效果如图10.11所示。



图10.10 绘制椭圆蒙版



图10.11 蒙版羽化效果

步骤11 展开父子链接属性，将“02.jpg”层设置为“03.jpg”层的子层，如图10.12所示。

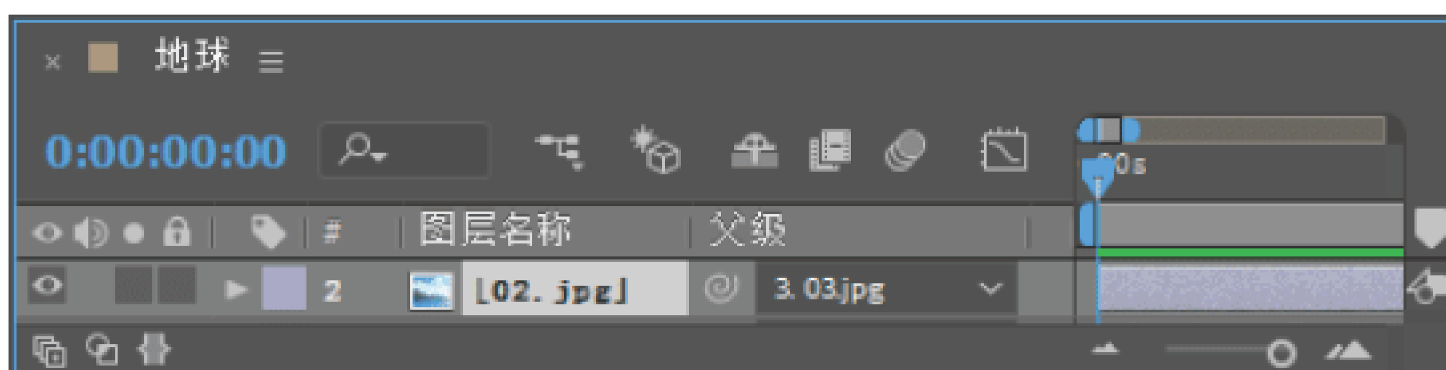


图10.12 设置父子链接

步骤12 选中“03.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（25，25）；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（418，273），如图10.13所示。

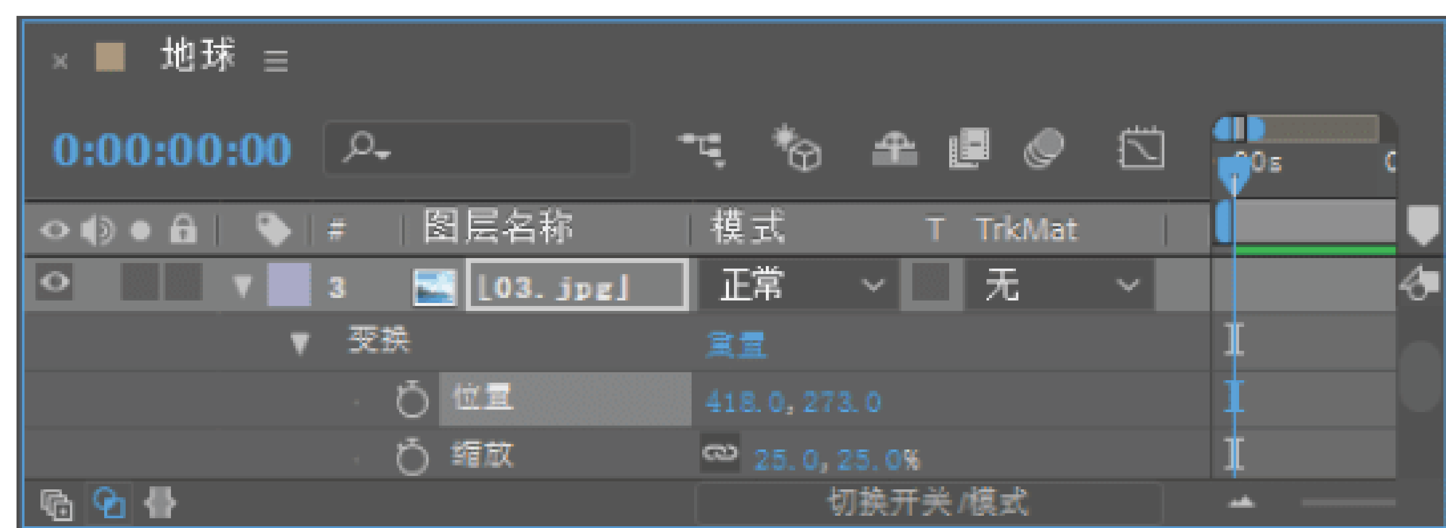


图10.13 设置“03.jpg”层参数

步骤13 选择工具栏中的【椭圆工具】，在“03.jpg”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.14所示。

步骤14 选中“03.jpg”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（267，267），效果如图10.15所示。



图10.14 绘制椭圆蒙版



图10.15 蒙版羽化效果

步骤15 展开父子链接属性，将“03.jpg”层设置为“04.jpg”层的子层，如图10.16所示。

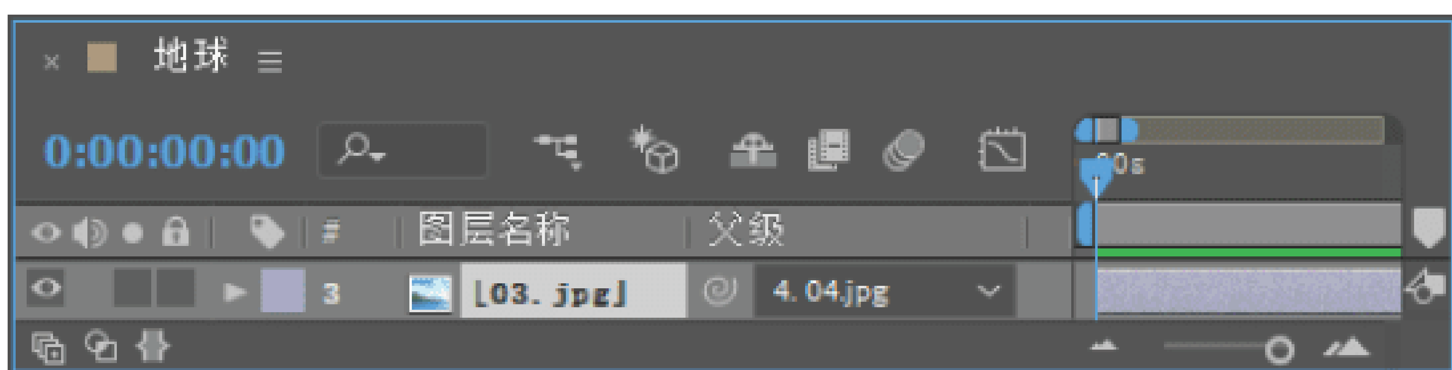


图10.16 设置父子链接

步骤16 选中“04.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（25，25）；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（418，273），如图10.17所示。

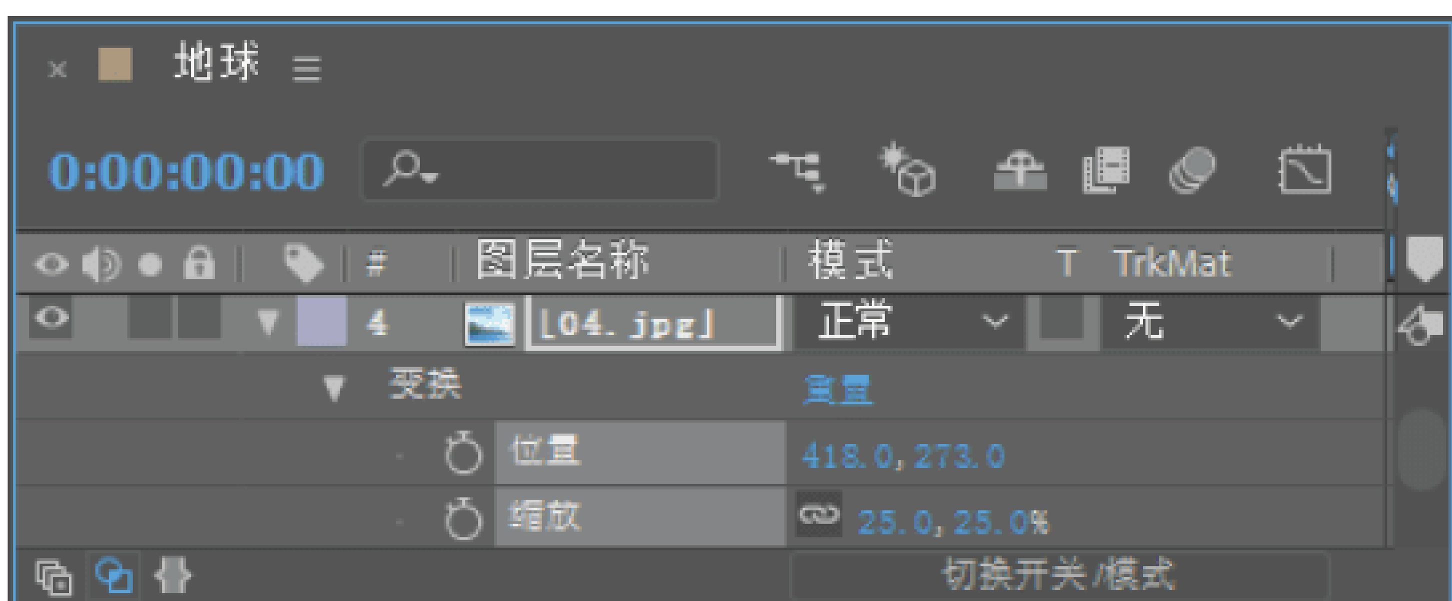


图10.17 设置“04.jpg”层参数

步骤17 选择工具栏中的【椭圆工具】，在“04.jpg”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.18所示。

步骤18 选中“04.jpg”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（267，267）像素，效果如图10.19所示。



图10.18 绘制椭圆蒙版



图10.19 蒙版羽化效果

步骤19 展开父子链接属性，将“04.jpg”层设置为“05.jpg”层的子层，如图10.20所示。

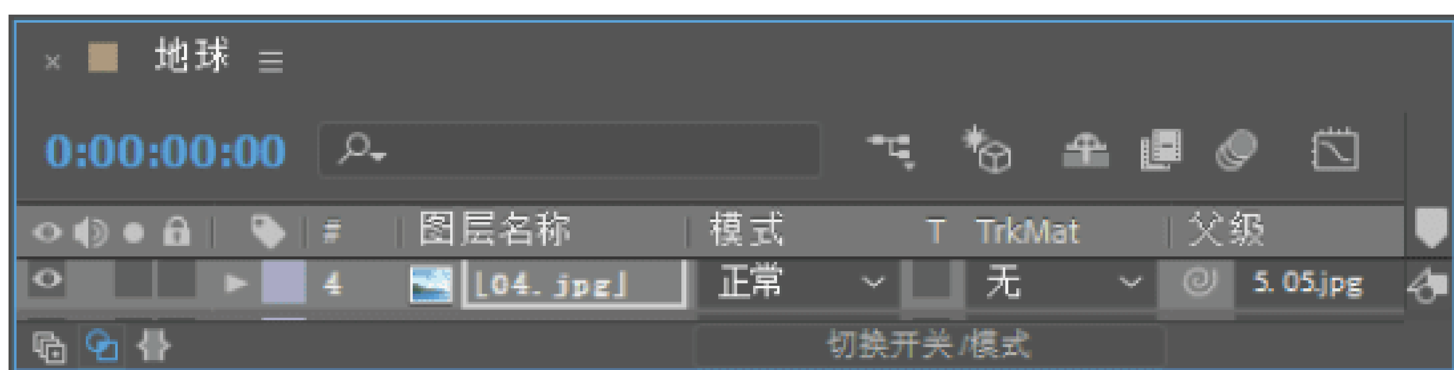


图10.20 设置父子链接

步骤20 选中“05.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（12，12）%；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（397，274），如图10.21所示。

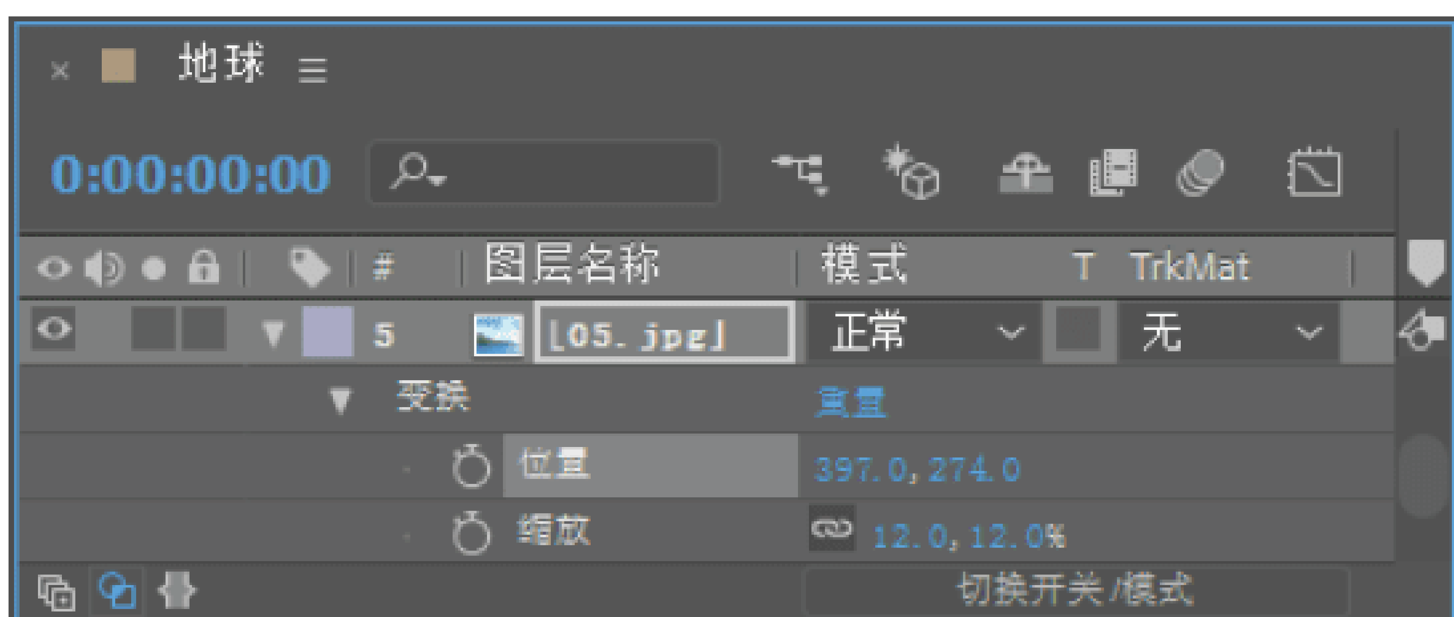


图10.21 设置“05.jpg”层参数

步骤21 选择工具栏中的【椭圆工具】，在“05.jpg”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.22所示。

步骤22 选中“05.jpg”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（267，267）像素，效果如图10.23所示。

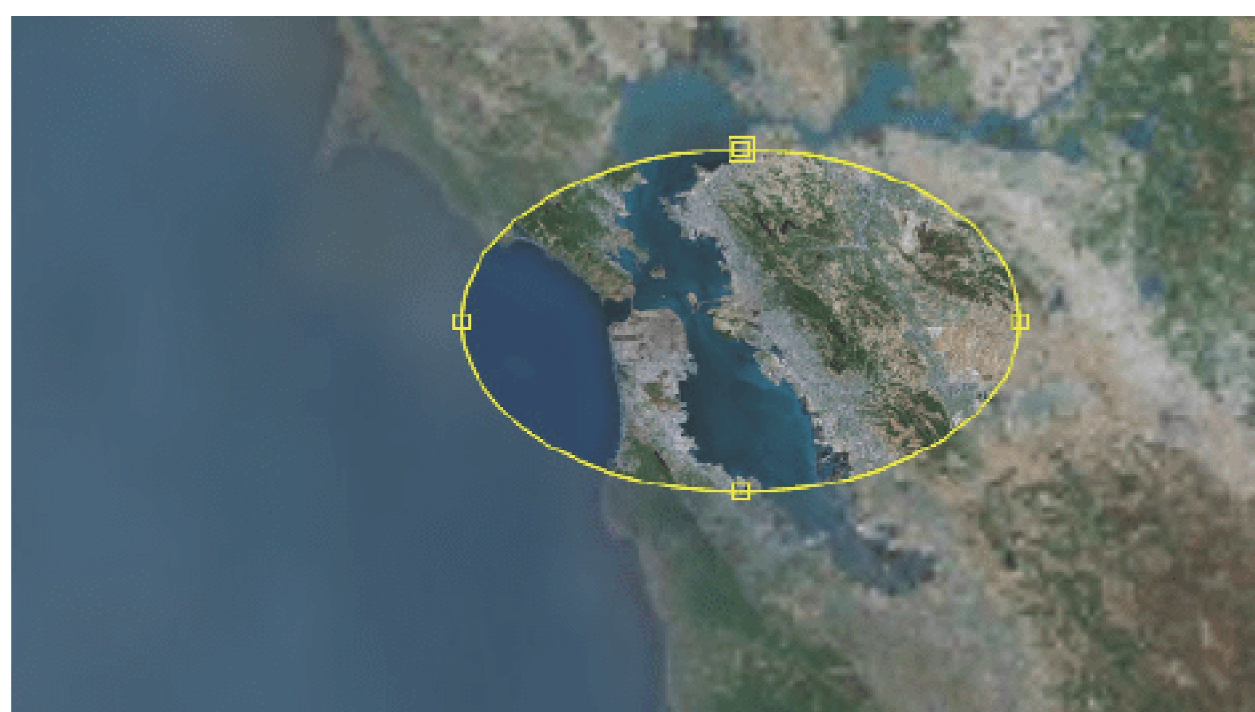


图10.22 绘制椭圆蒙版

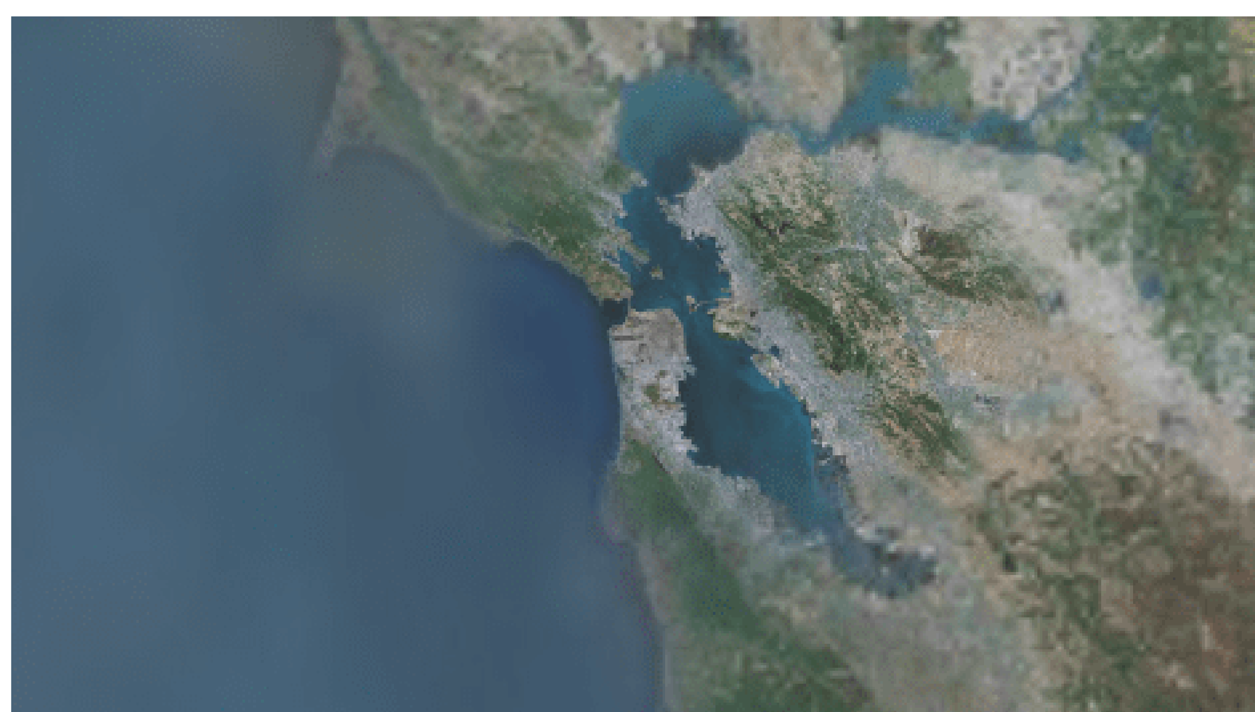


图10.23 蒙版羽化效果

步骤23 展开父子链接属性，将“05”层设置为“06”层的子层，如图10.24所示。

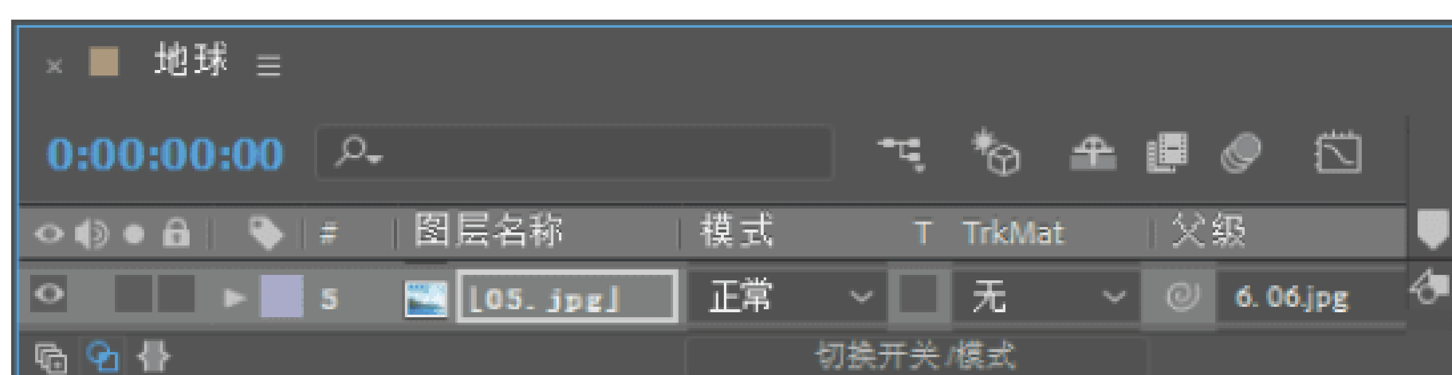


图10.24 设置父子链接

步骤24 选中“06.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（12，12）%；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（387，305），如图10.25所示。

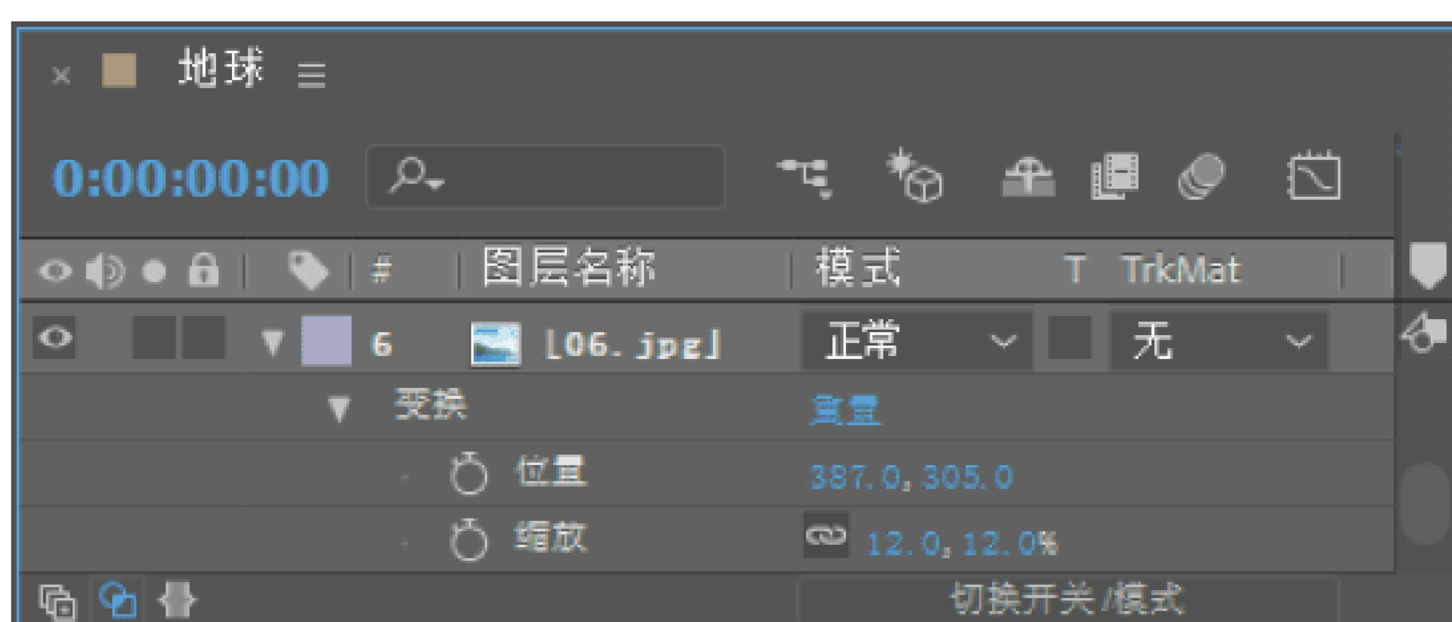


图10.25 设置“06.jpg”层参数

步骤25 选择工具栏中的【椭圆工具】，在“06.jpg”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.26所示。

步骤26 选中“06.jpg”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（600，600）像素，效果如图10.27所示。



图10.26 绘制椭圆蒙版

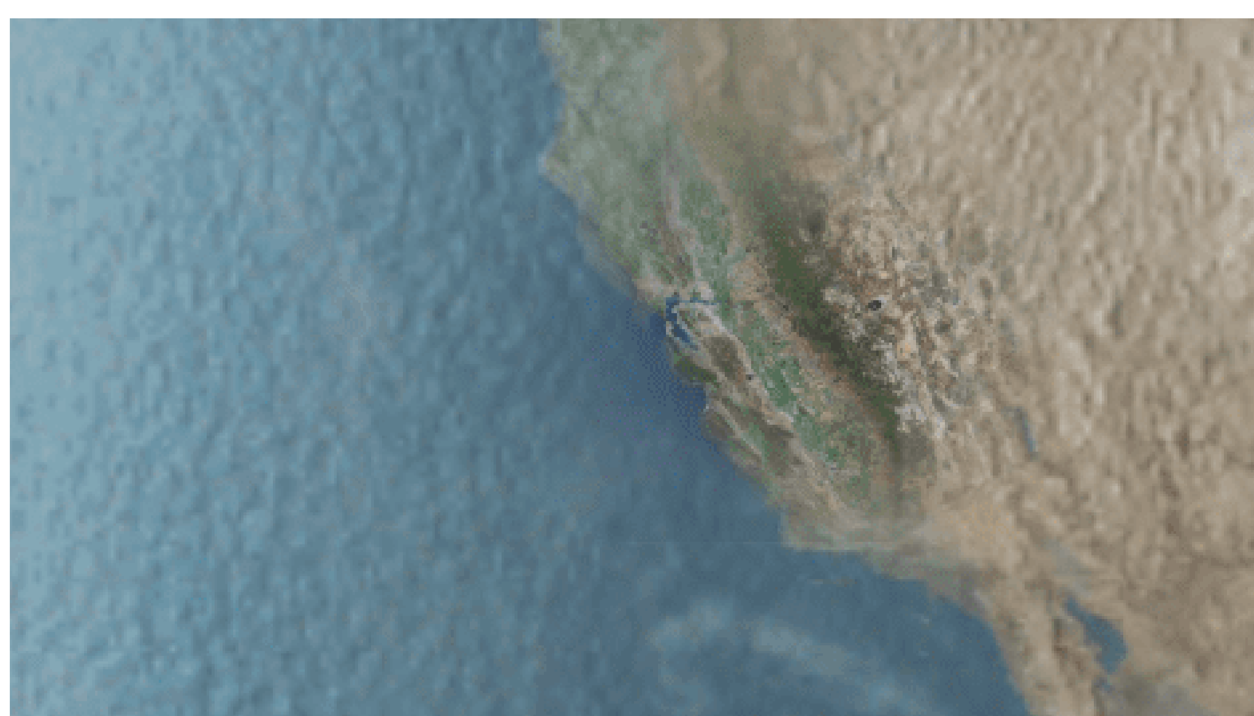


图10.27 蒙版羽化效果

步骤27 展开父子链接属性，将“06.jpg”层设置为“07.jpg”层的子层，如图10.28所示。

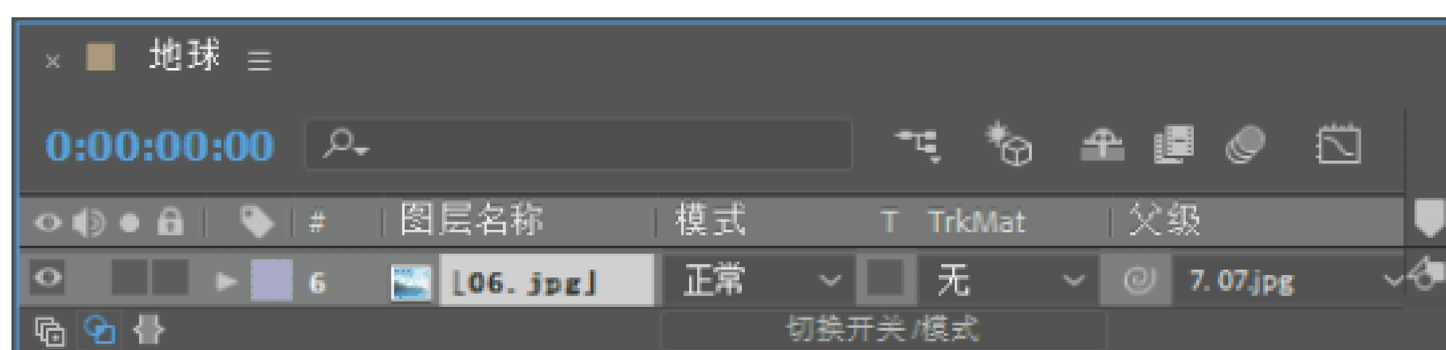


图10.28 设置父子链接

步骤28 选中“07.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，设置【缩放】数值为（73，73）%；按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（301，214），如图10.29所示。

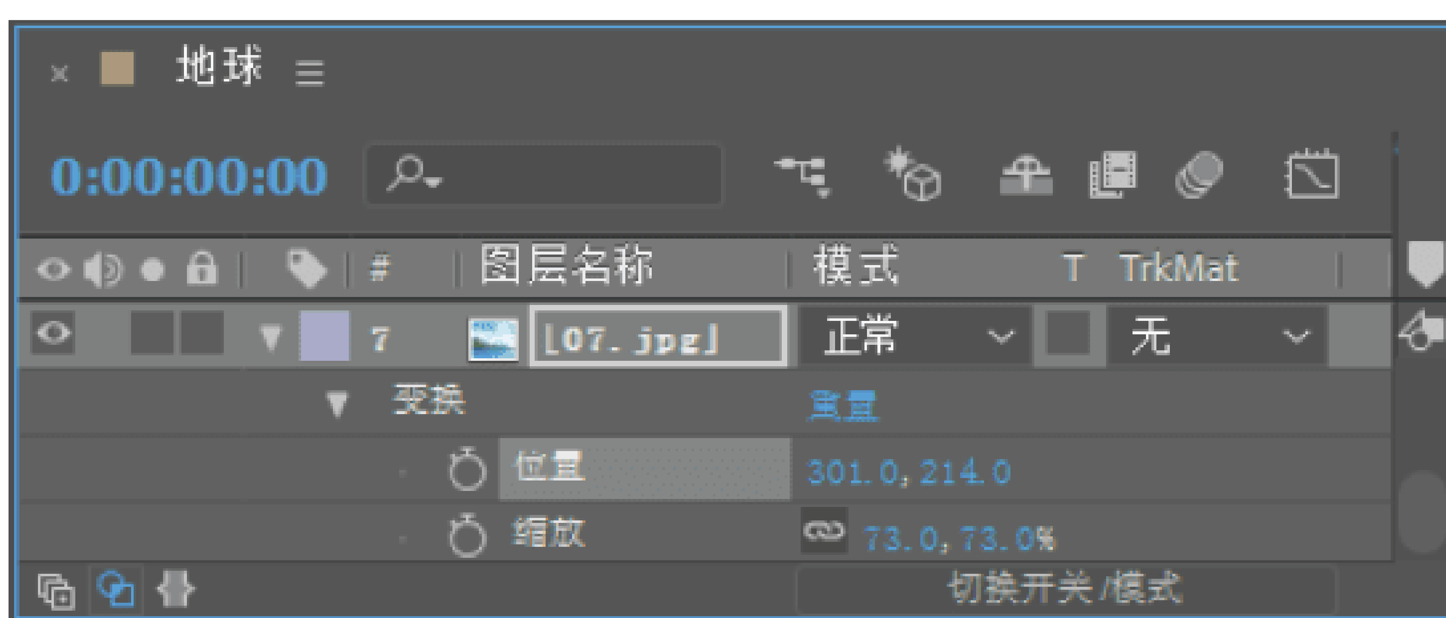


图10.29 设置“07.jpg”层参数

步骤29 选择工具栏中的【椭圆工具】，在“07.jpg”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.30所示。

步骤30 选中“07.jpg”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（267，267）像素，效果如图10.31所示。

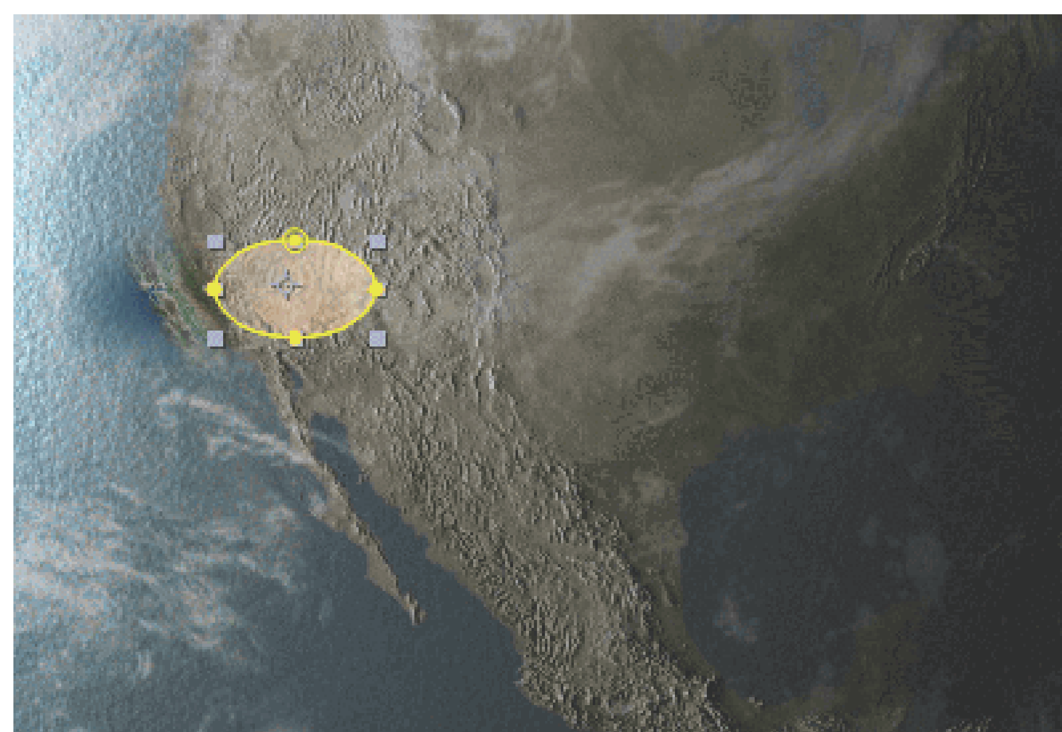


图10.30 绘制椭圆蒙版

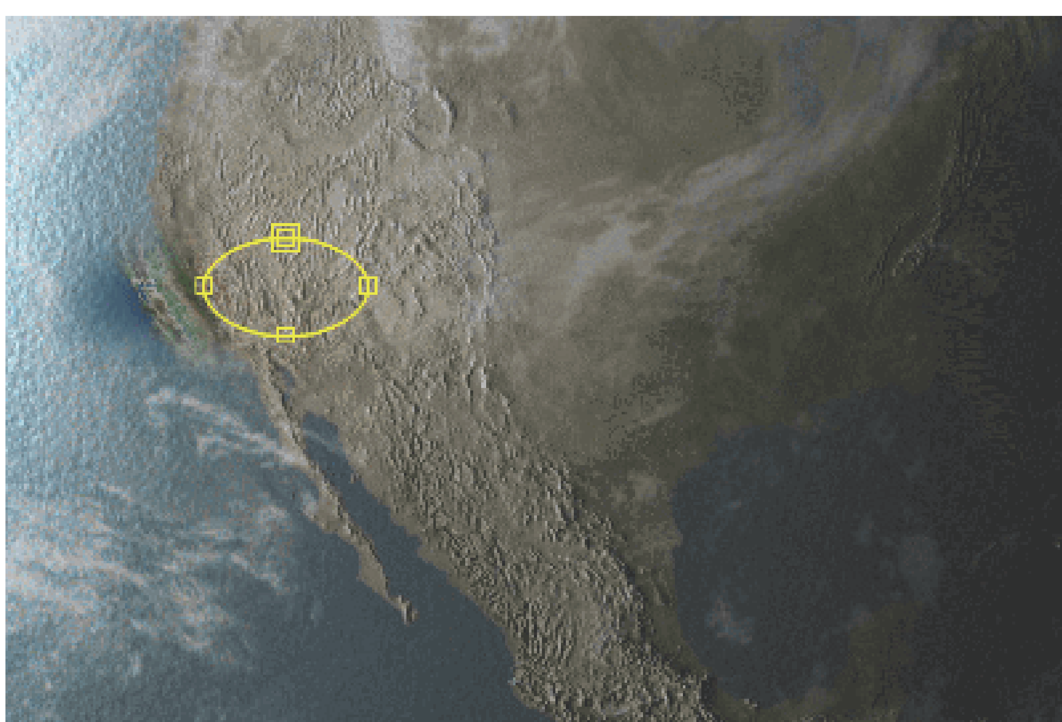


图10.31 蒙版羽化效果

步骤31 展开父子链接属性，将“07.jpg”层设置为

earthStill层的子层，如图10.32所示。

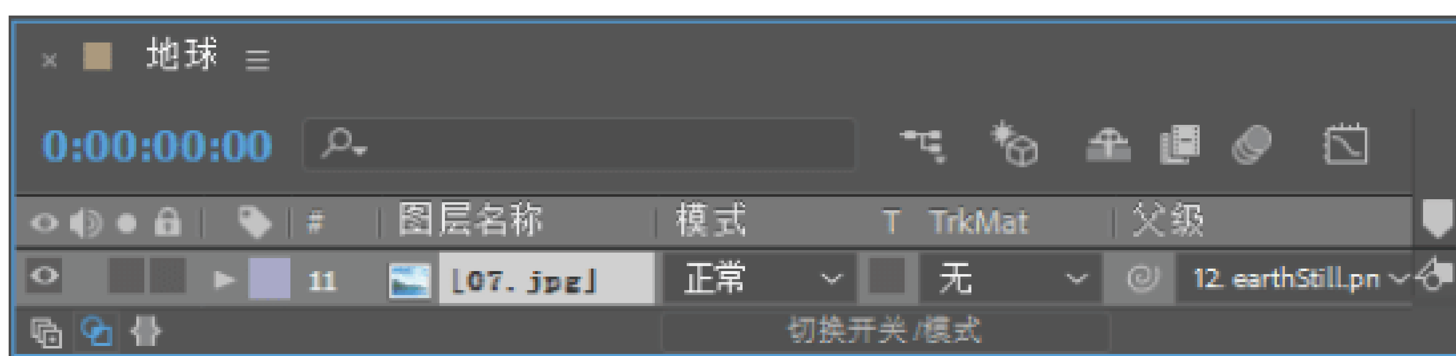


图10.32 设置父子链接

步骤32 选中“01.jpg”层，将选择“02.jpg、03.jpg、04.jpg、05.jpg、06.jpg、07.jpg、earthStill.png”7层，将父子层设置为“01.jpg”层，如图10.33所示。

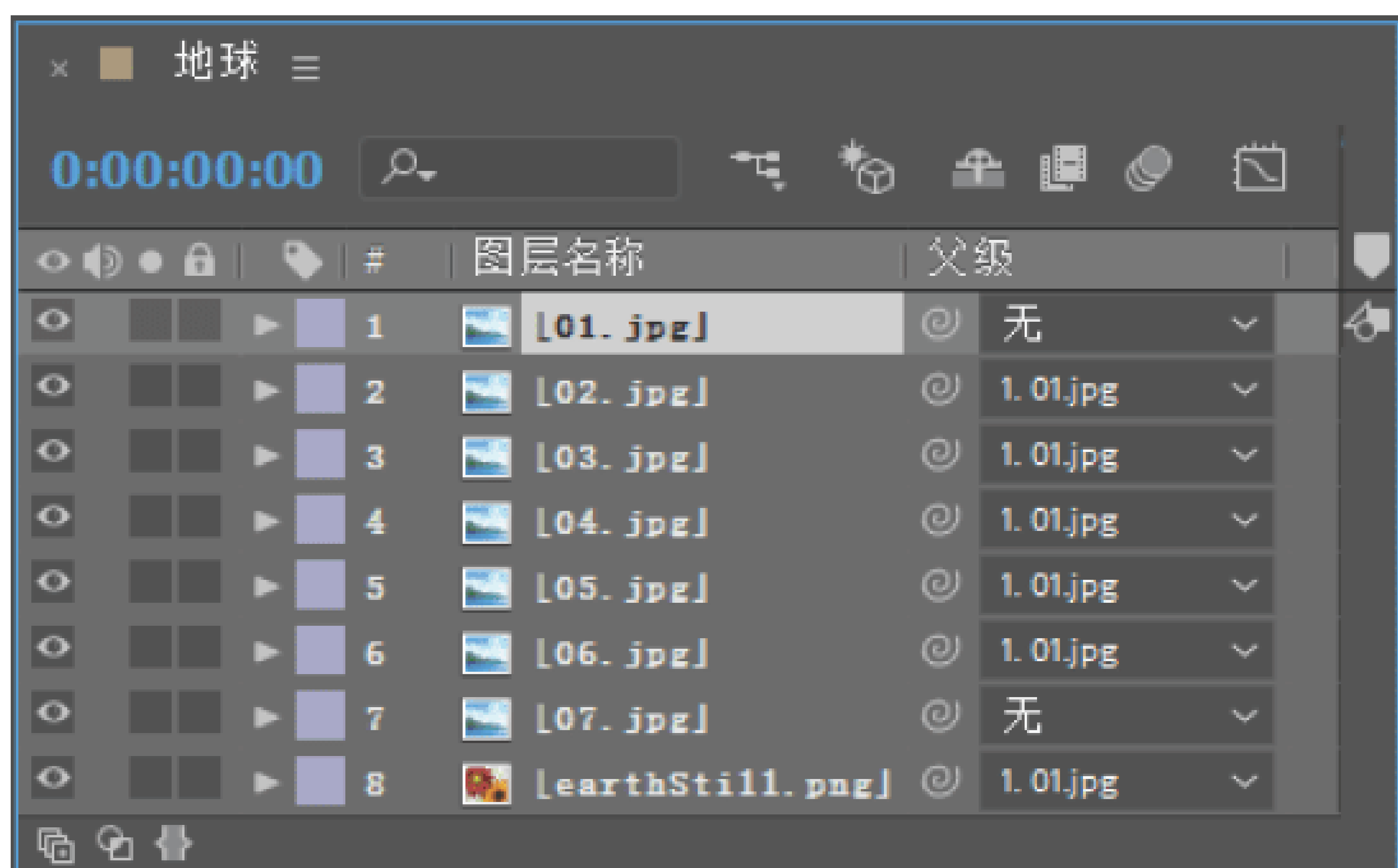


图10.33 设置空对象

步骤33 选中“01.jpg”层，按S键展开【缩放】属性，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【缩放】数值为（100，100）%，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:10帧的位置，设置【缩放】数值为（0，0）%，系统会自动创建关键帧，如图10.34所示。

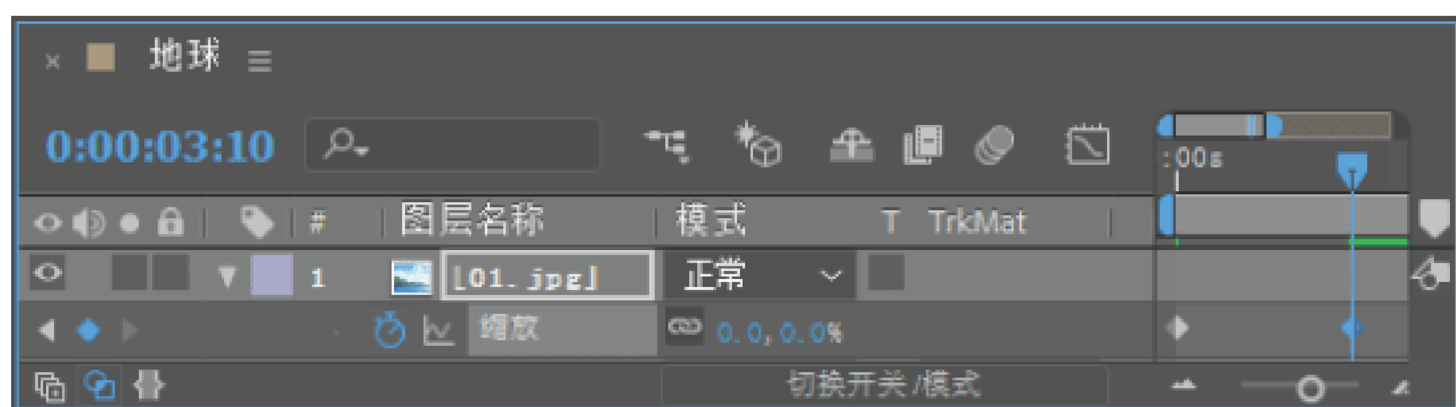


图10.34 设置“01.jpg”层关键帧

步骤34 设置【位置】数值为（544，251），选中两个关键帧，单击鼠标右键并选择【关键帧辅助】菜单中的【指数比例】命令，如图10.35所示。

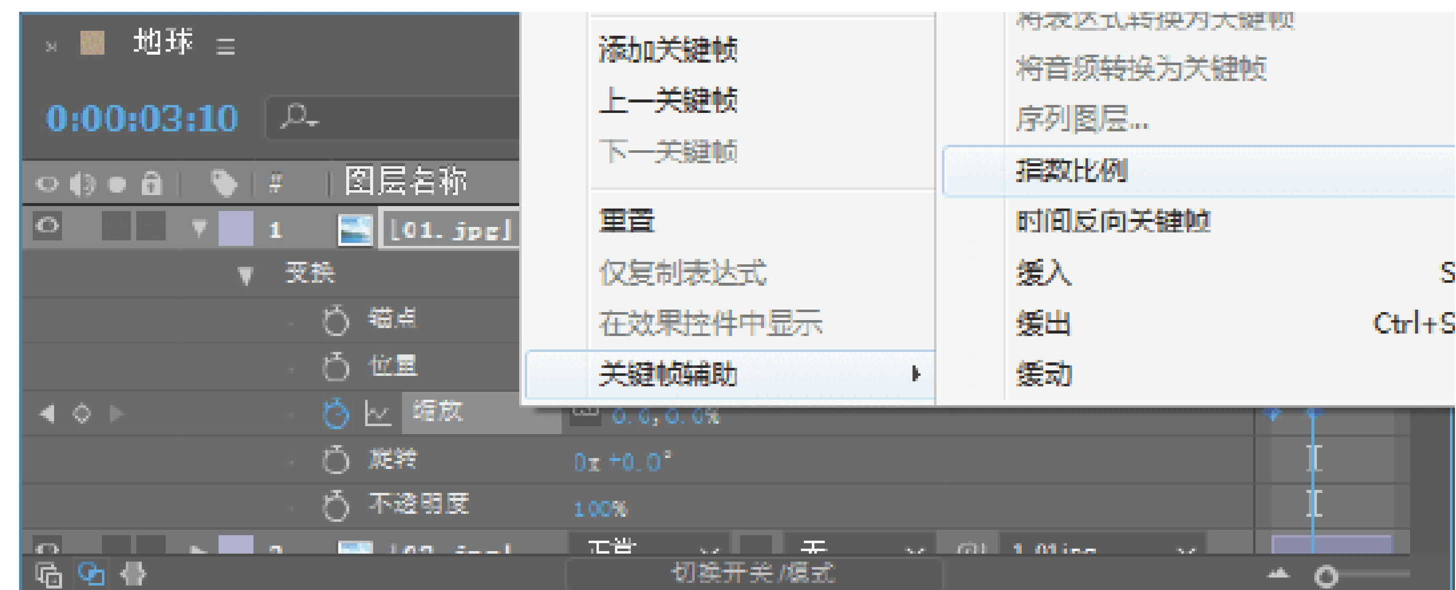


图10.35 选择【指数比例】命令

步骤35 将时间调整到00:00:02:24帧的位置，删除“01.jpg”层后面的关键帧，如图10.36所示。

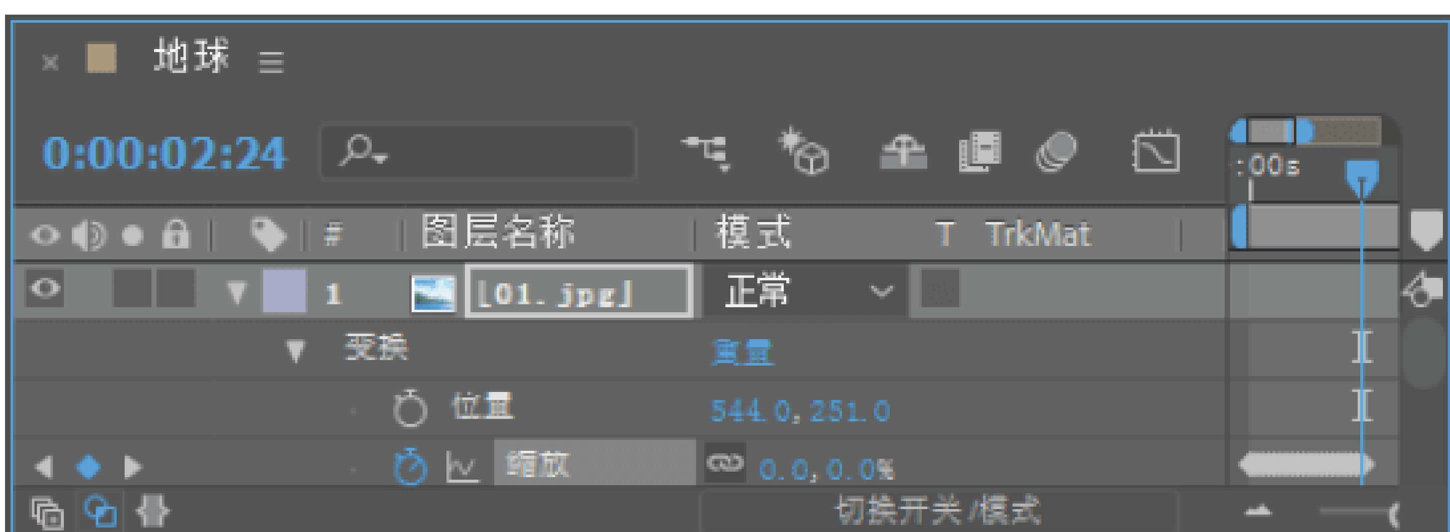


图10.36 删除关键帧

步骤36 选择工具栏中的【椭圆工具】，在earthStill.jpg层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.37所示。

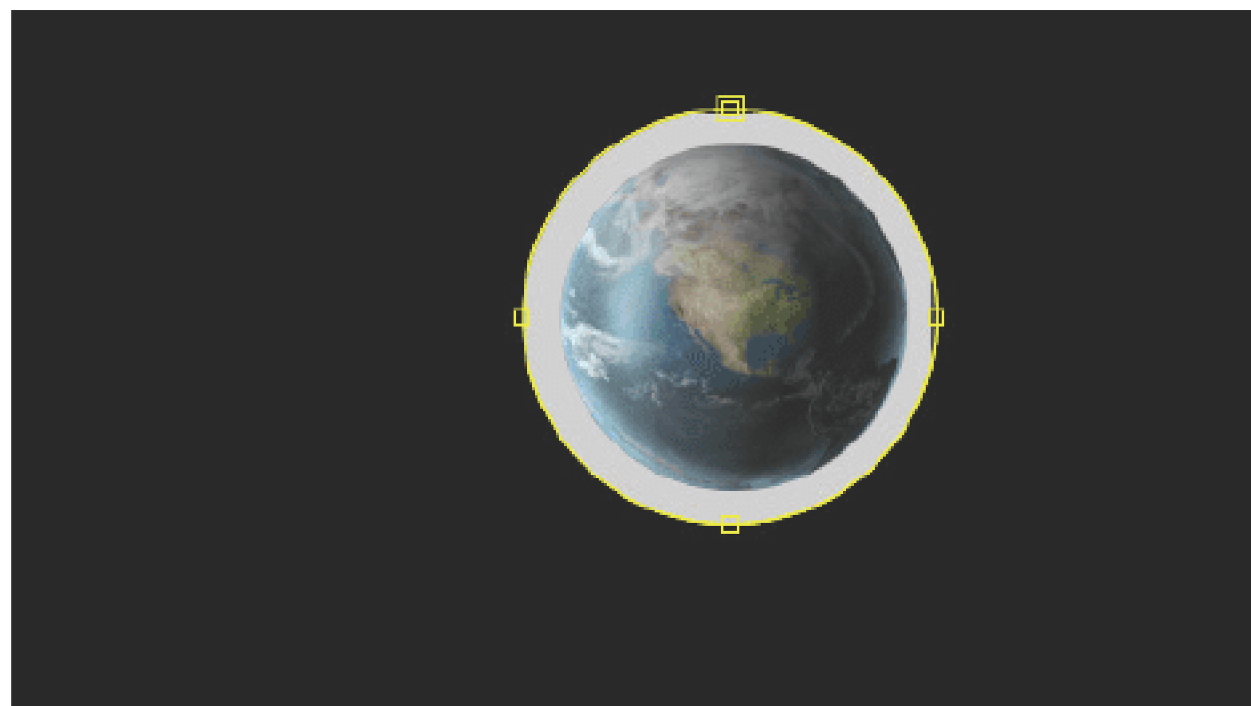


图10.37 绘制椭圆蒙版

步骤37 展开【蒙版1】选项组，设置【蒙版扩展】数值为-271，效果如图10.38所示。

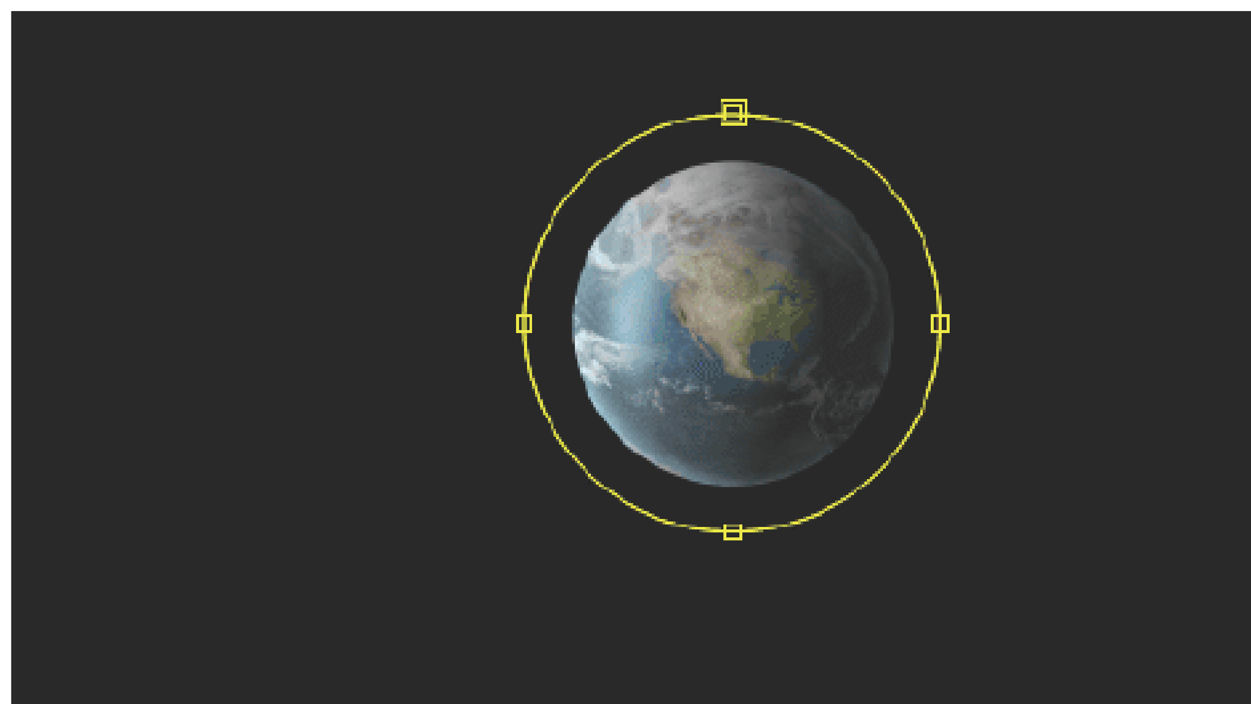


图10.38 设置参数后效果

步骤38 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【空对象】命令，设置【名称】为“捆绑层”，如图10.39所示。

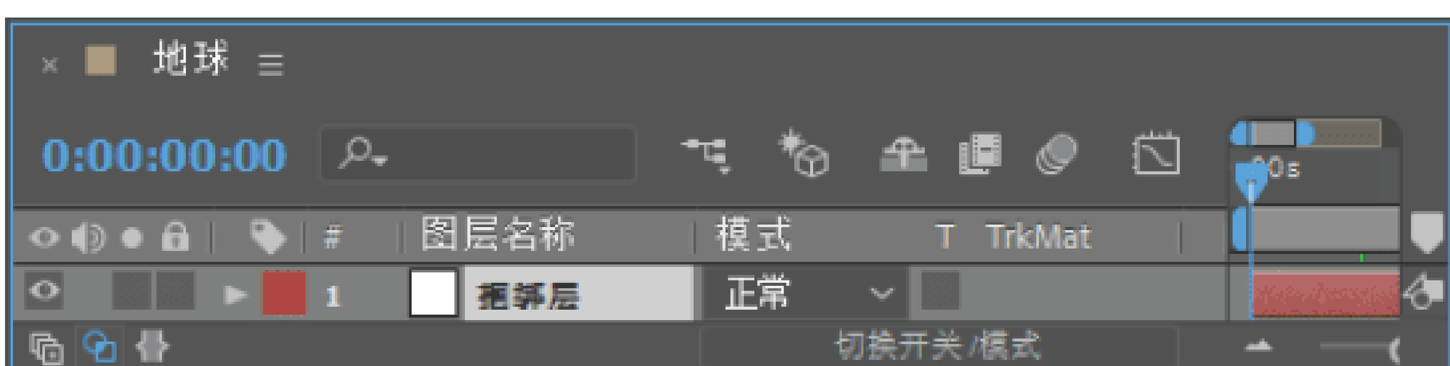


图10.39 新建【空对象】

步骤39 选中“捆绑层”，将时间调整到00:00:00:00帧的位置，按R键展开【旋转】属性，

设置【旋转】数值为180，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:24帧的位置，设置【旋转】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图10.40所示。

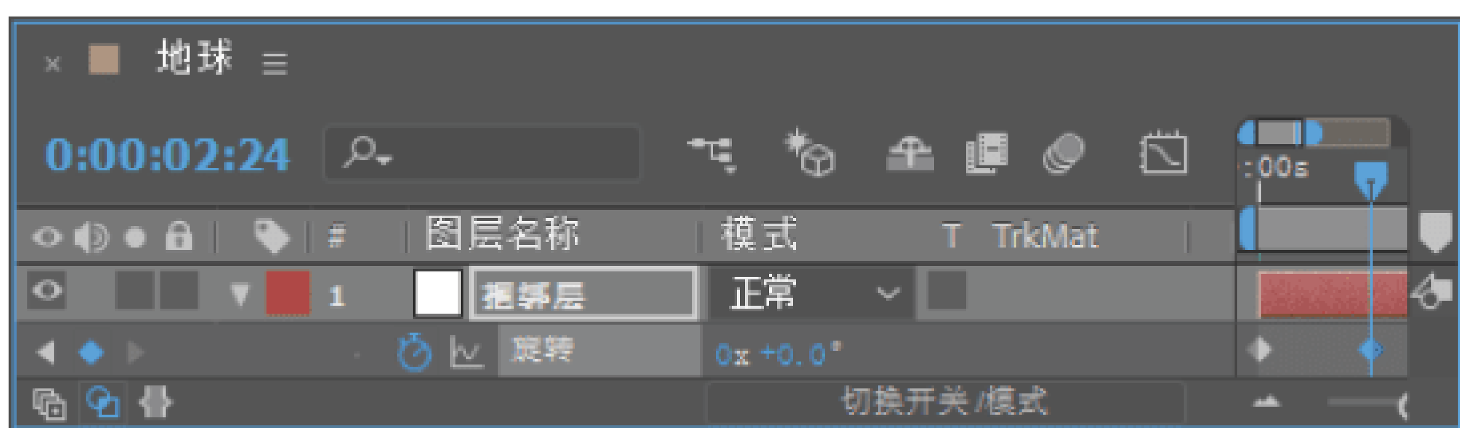


图10.40 设置关键帧

步骤40 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“云1”，【颜色】为白色，如图10.41所示。

步骤41 选中“云1”层，在【效果和预设】中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图10.42所示。



图10.41 【纯色设置】对话框

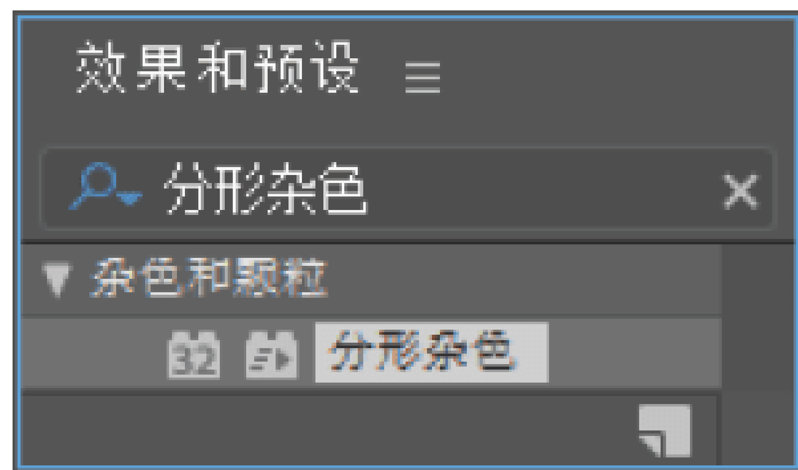


图10.42 添加【分形杂色】特效

步骤42 在【效果控件】面板中，从【分形类型】右侧的下拉列表框中选择【动态】，设置【对比度】数值为100，【亮度】数值为-37，如图10.43所示。为了使画面更加美观，将“空对象”隐藏，效果如图10.44所示。



图10.43 设置【分形杂色】特效参数

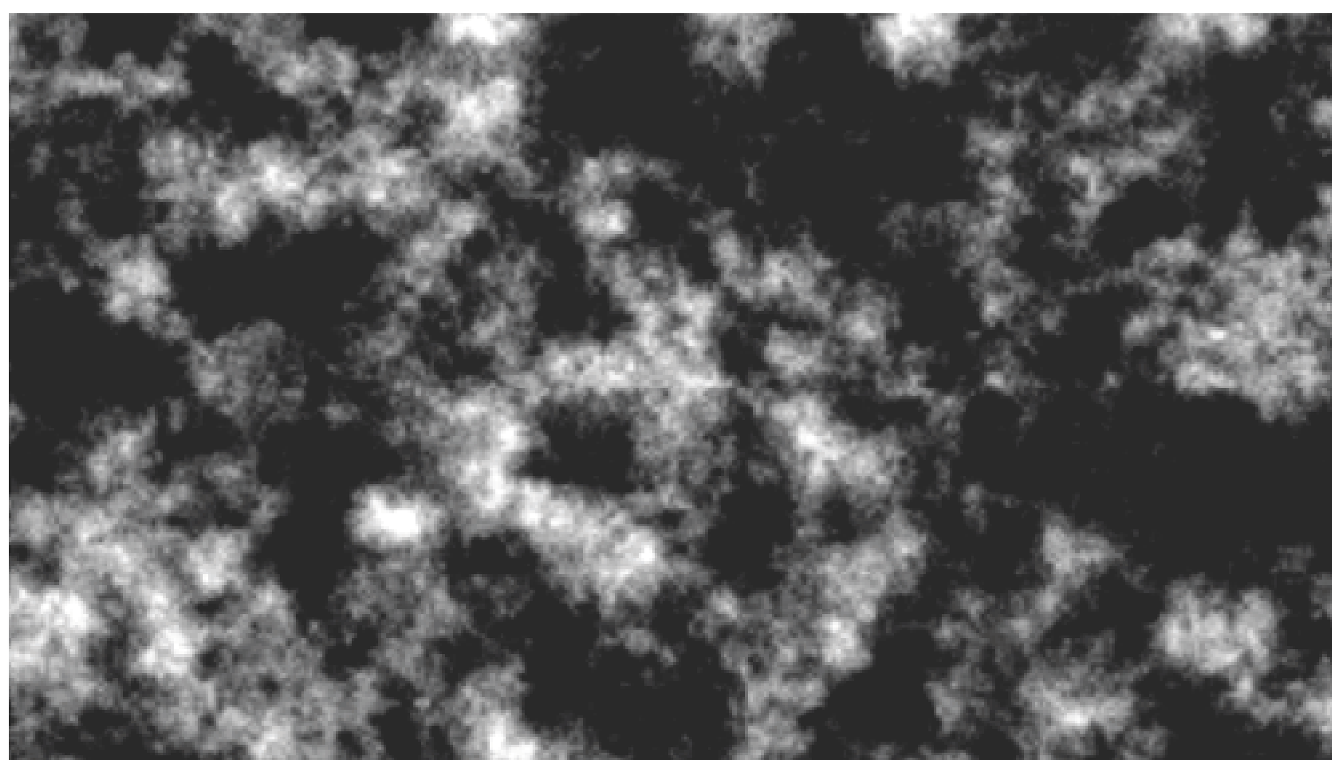


图10.44 设置参数后效果

步骤43 选中“云1”层，将其模式设置为【屏幕】，如图10.45所示，效果如图10.46所示。



图10.45 设置图层模式

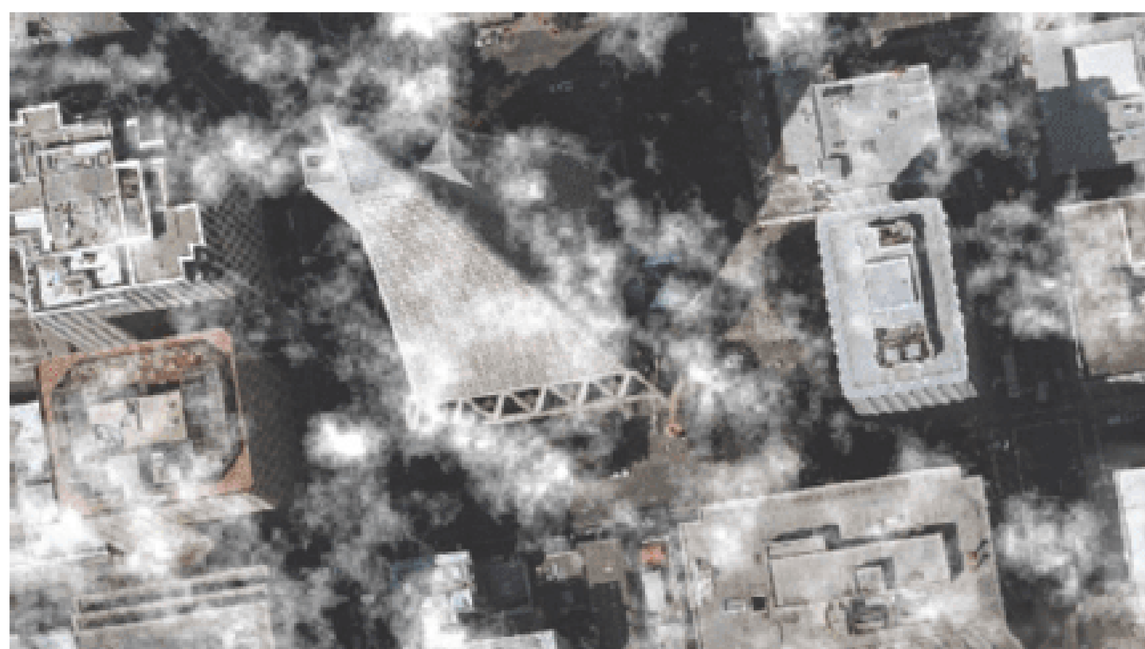


图10.46 屏幕模式效果

步骤44 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:00:20帧的位置，设置【缩放】数值为（1000，1000）%，单击码表按钮；将时间调整到00:00:00:24帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:01:14帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:01:20帧的位置，设置【不透明度】数值为0，【缩放】数值为（28，

28）%，如图10.47所示。

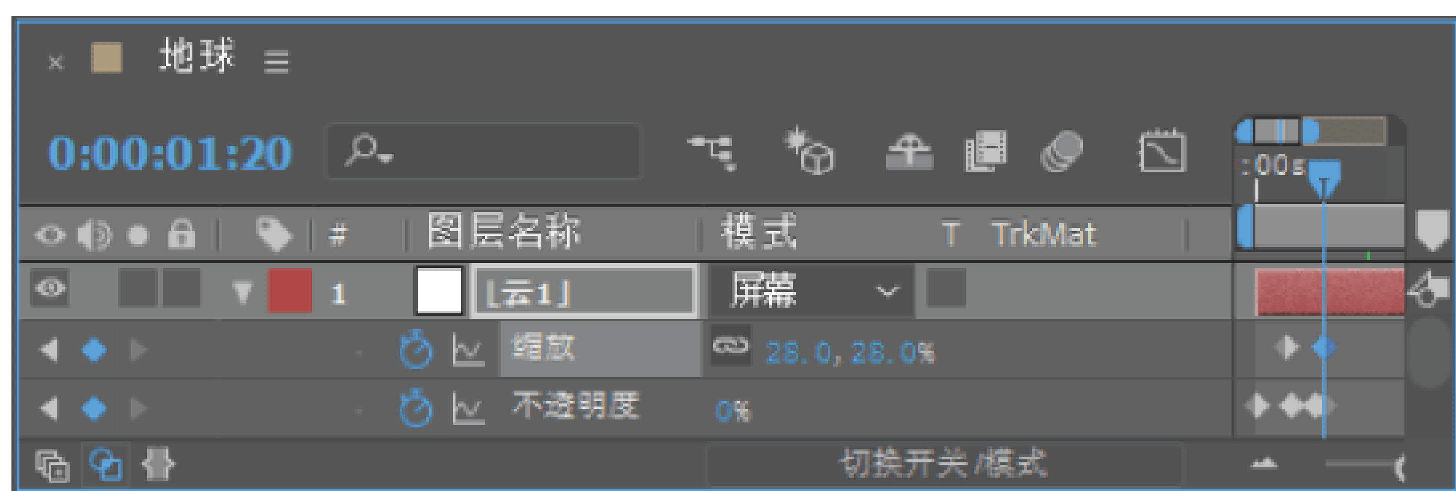


图10.47 设置关键帧

步骤45 选中“云1”层，按Ctrl+D组合键复制出“云2”层，如图10.48所示。

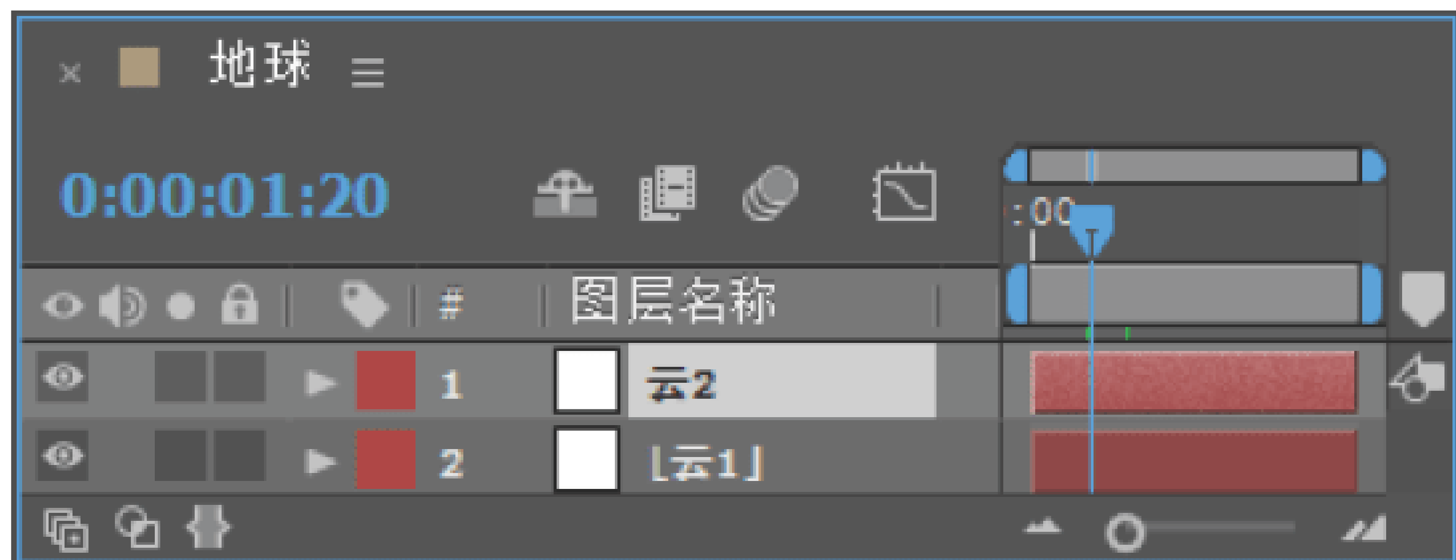


图10.48 复制图层

步骤46 选中“云2”层，将时间调整到00:00:00:15帧的位置，按[键设置入点位置，如图10.49所示。

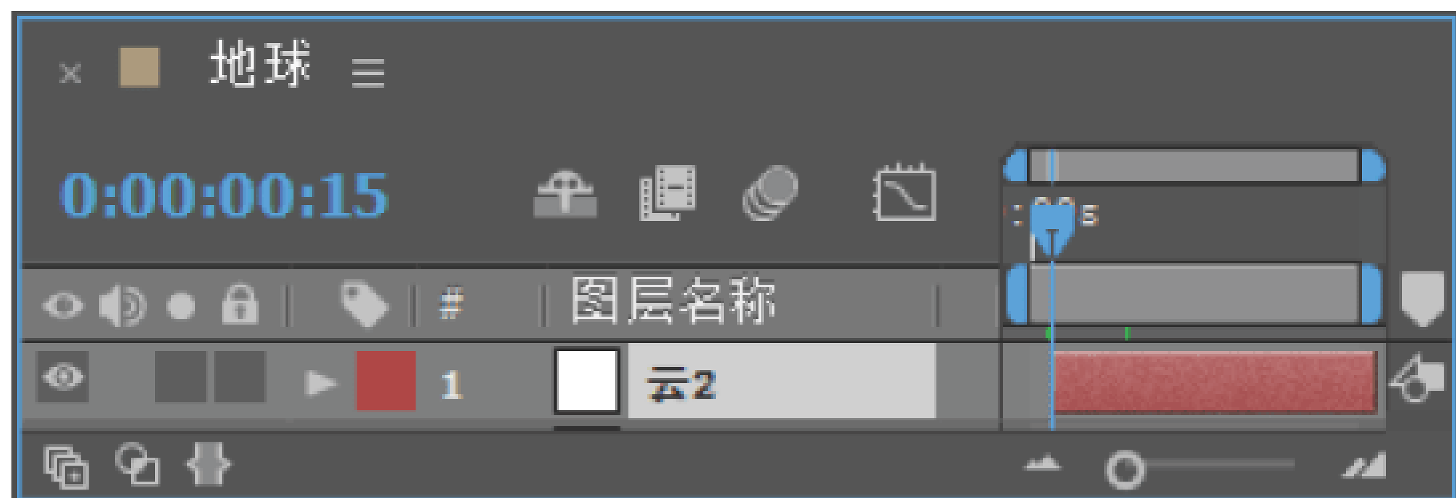


图10.49 设置入点

步骤47 选中“云2”层，按Ctrl+D组合键复制出“云3”层，如图10.50所示。

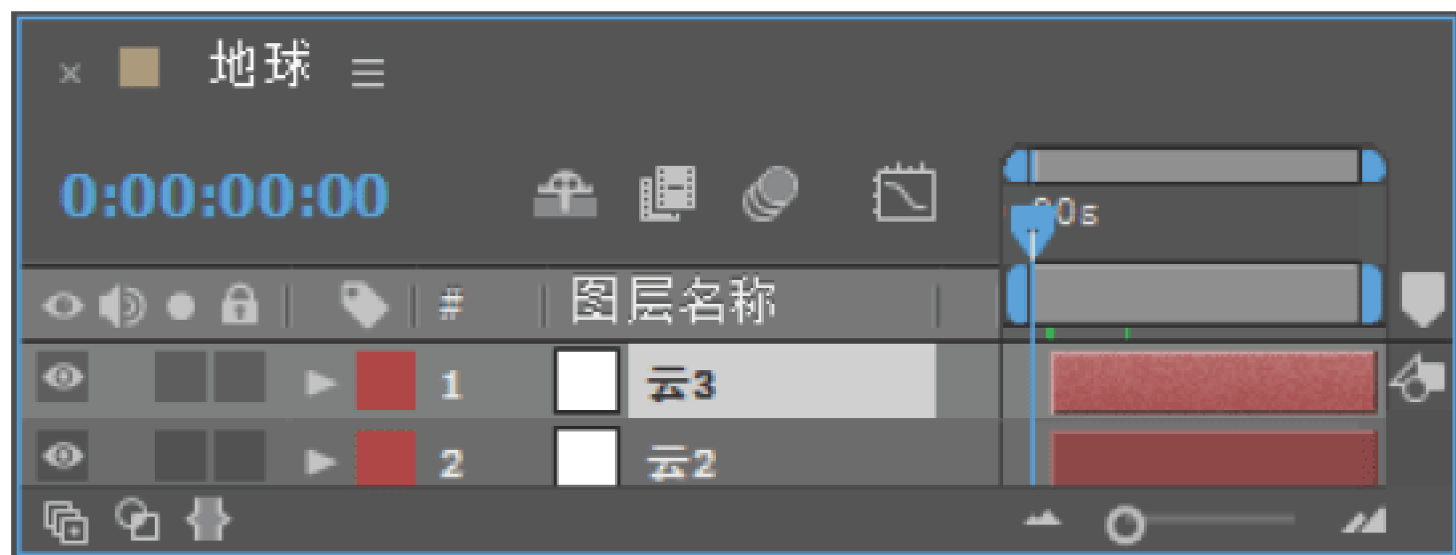


图10.50 复制图层

步骤48 选中“云3”层，将时间调整到00:00:01:05帧的位置，按[键设置入点位置，如图10.51所示。

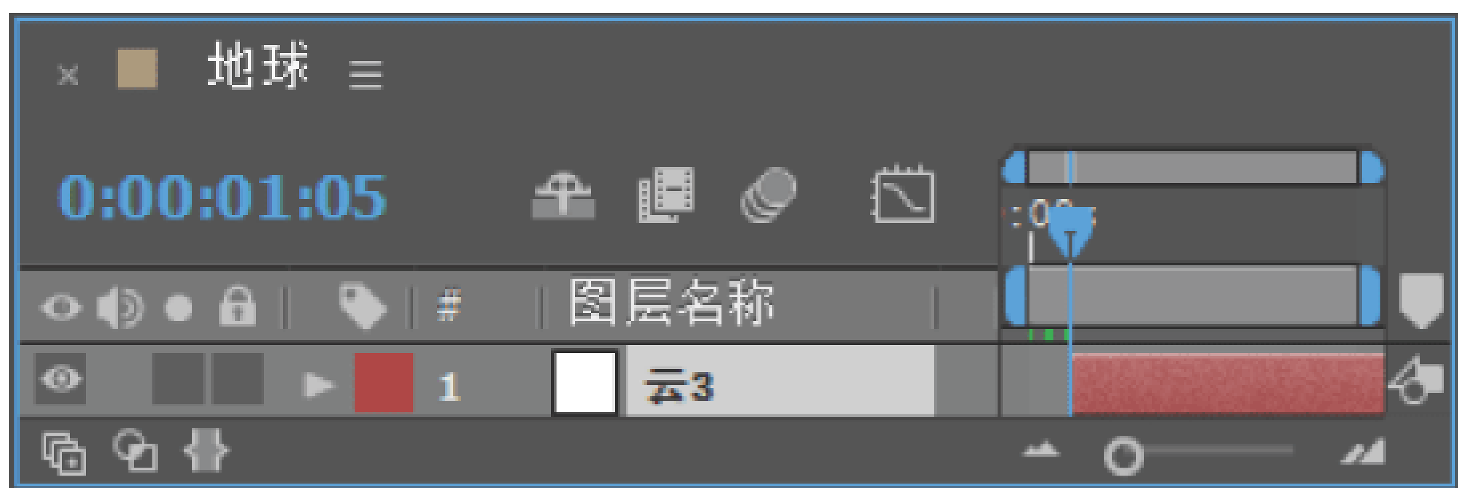


图10.51 设置入点

步骤49 将时间调整到00:00:01:05帧的位置，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:04帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:02:00帧的位置，设置【缩放】数值为（1000，1000）%；将时间调整到00:00:02:06帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:02:15帧的位置，设置【不透明度】数值为0，【缩放】数值为（28，28）%，如图10.52所示。

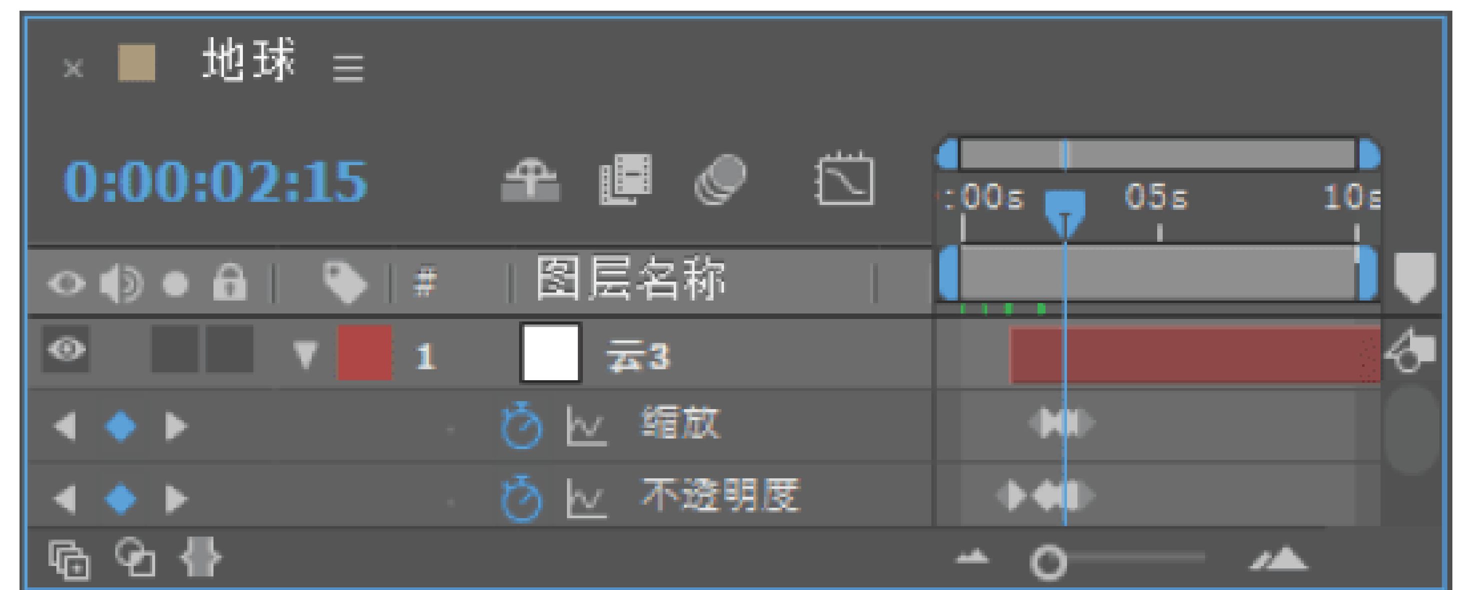


图10.52 设置关键帧

步骤50 将“云1、云2、云3”三个层绑定到“捆绑层”上，如图10.53所示。

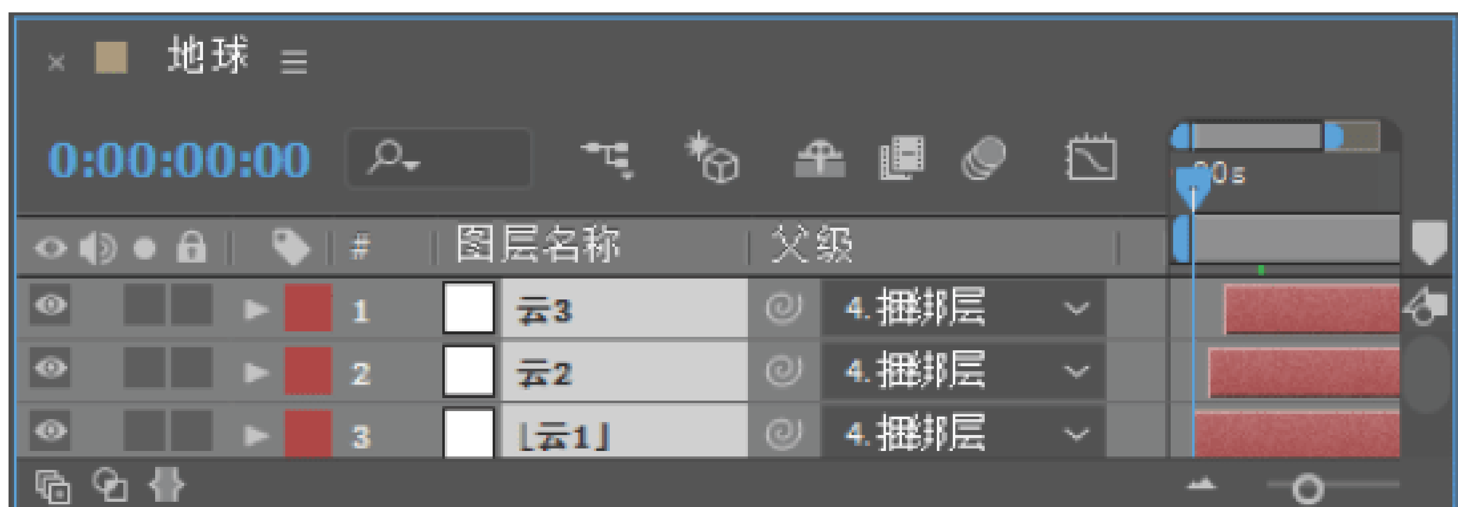


图10.53 设置捆绑

步骤51 选中“地球”合成中的所有层，单击运动模糊按钮，如图10.54所示。

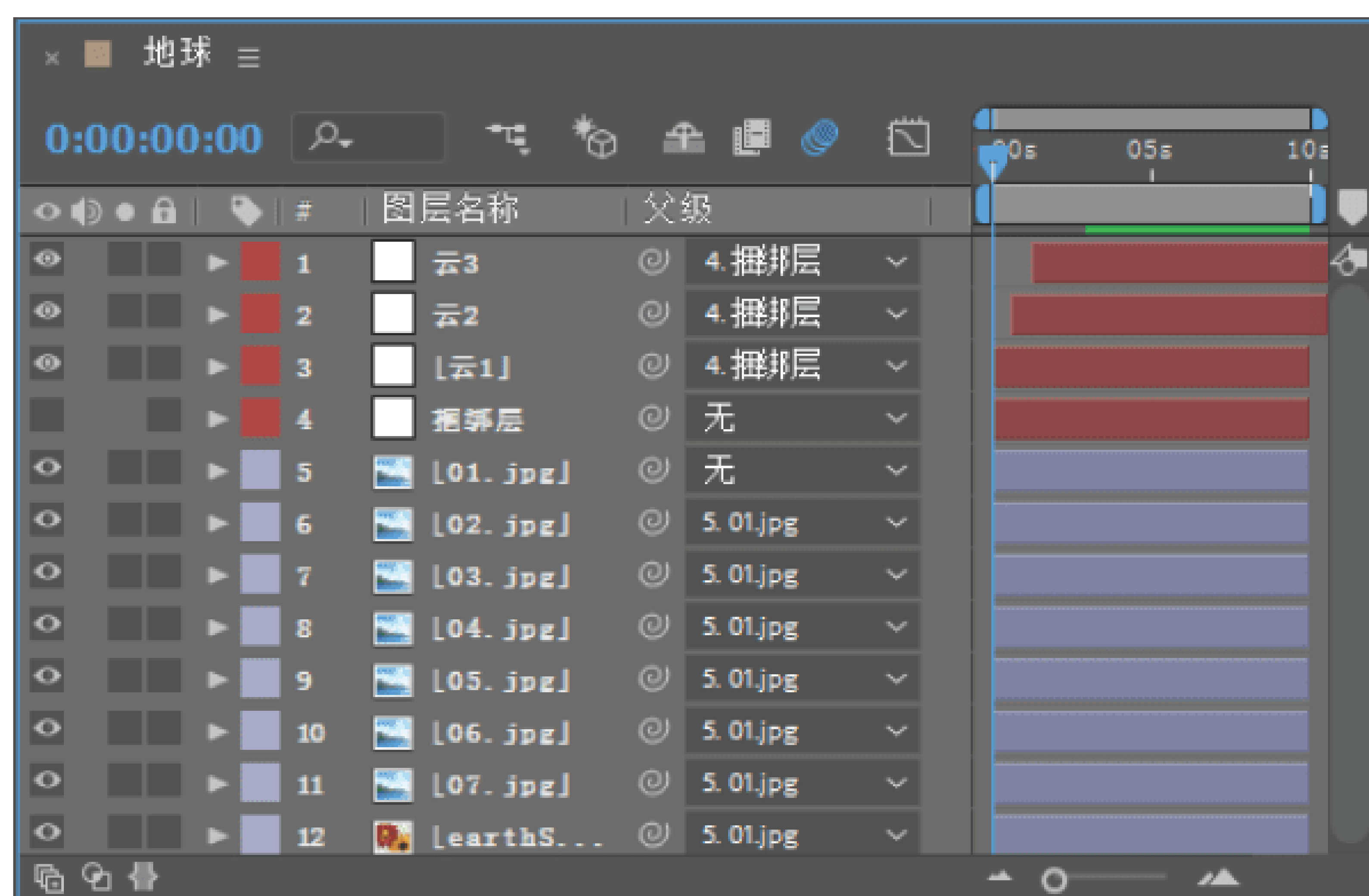


图10.54 快速模糊设置

步骤52 这样就完成了“地球”合成的制作，预览其中几帧动画效果如图10.55所示。

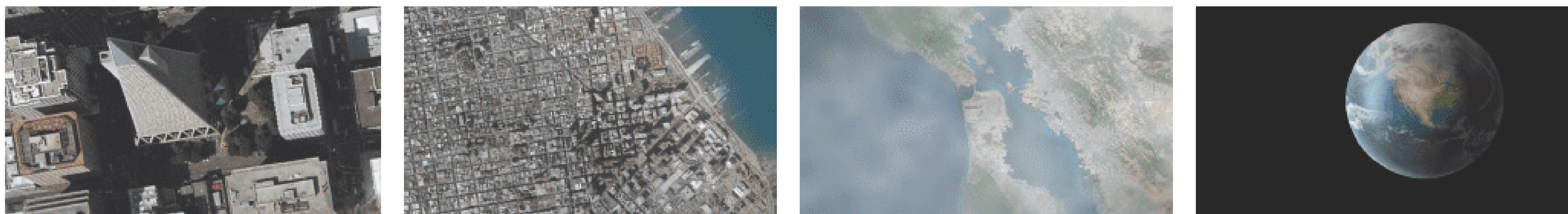


图10.55 其中几帧动画效果

10.2 制作“球面模糊”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“球面模糊”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 将【项目】面板中的“venusmap.jpg”素材拖动到“球面模糊”合成时间线面板中，如图10.56所示。



图10.56 添加素材

步骤03 选中venusmap.jpg层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色相/饱和度】特效，如图10.57所示，效果如图10.58所示。

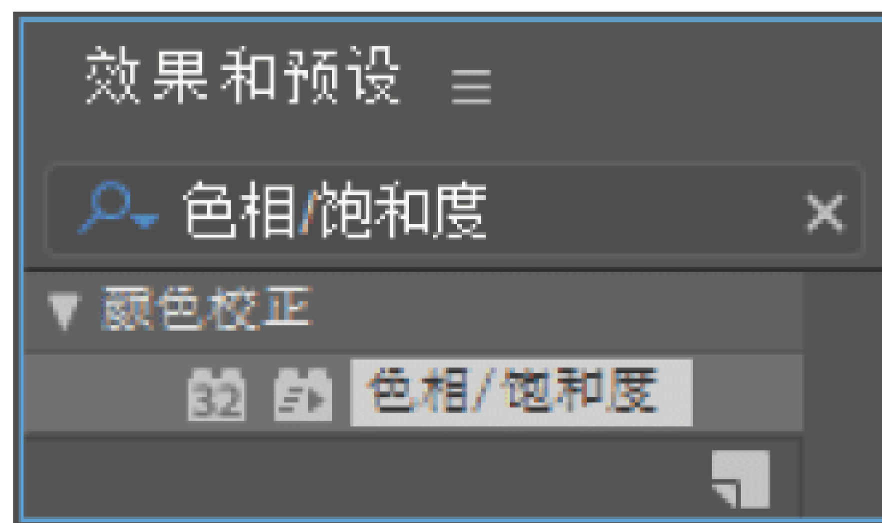


图10.57 添加【色相/饱和度】特效

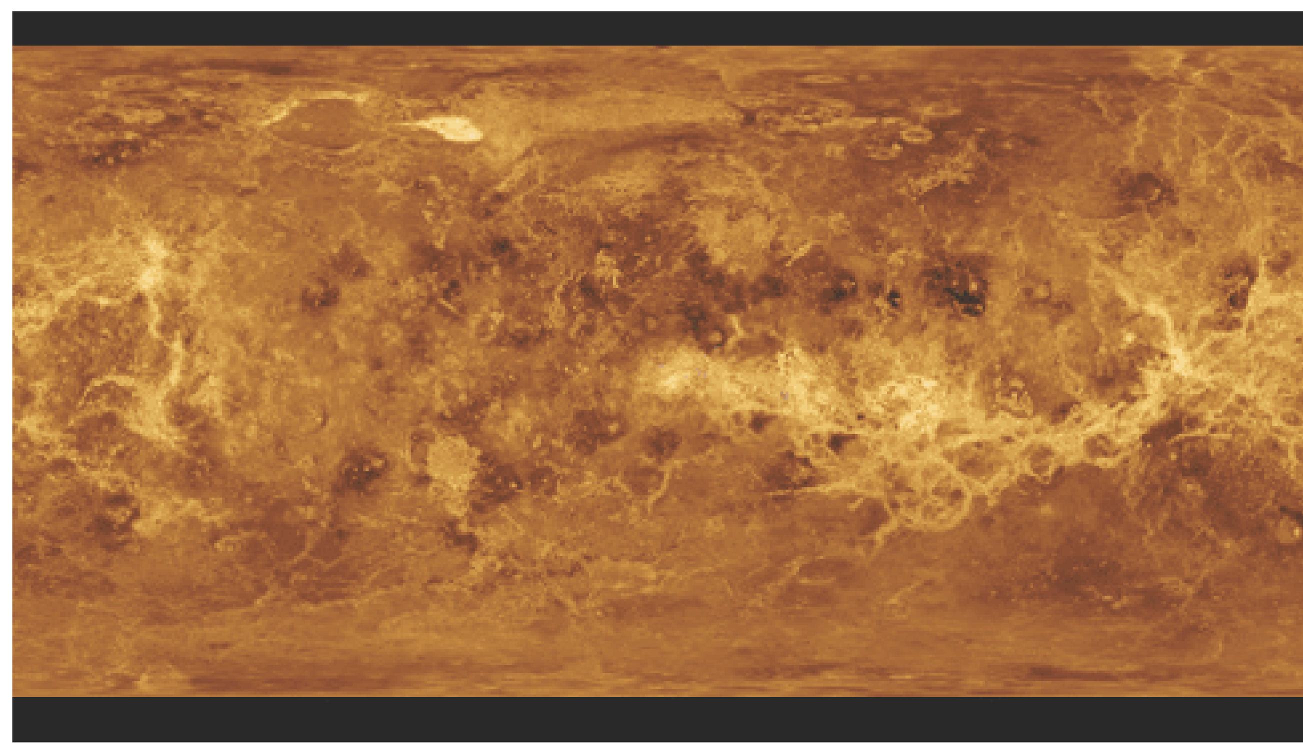


图10.58 色相/饱合度效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置【主饱和度】数值为-48，【主亮度】数值为-43，如图10.59所示，效果如图10.60所示。

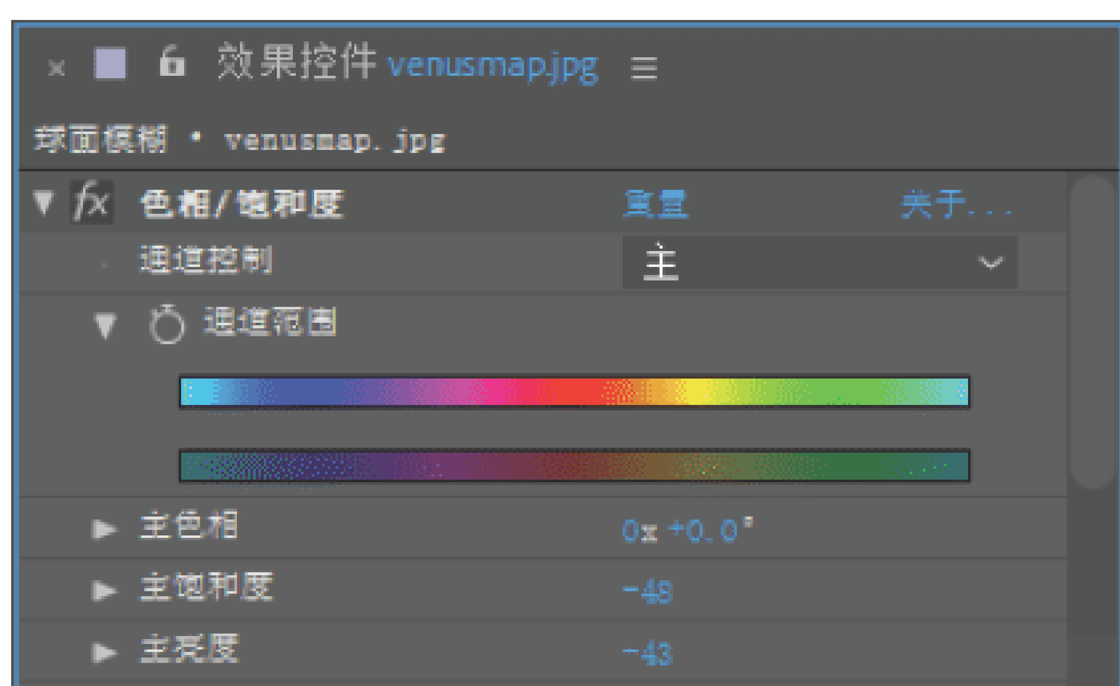


图10.59 设置【色相/饱和度】特效参数

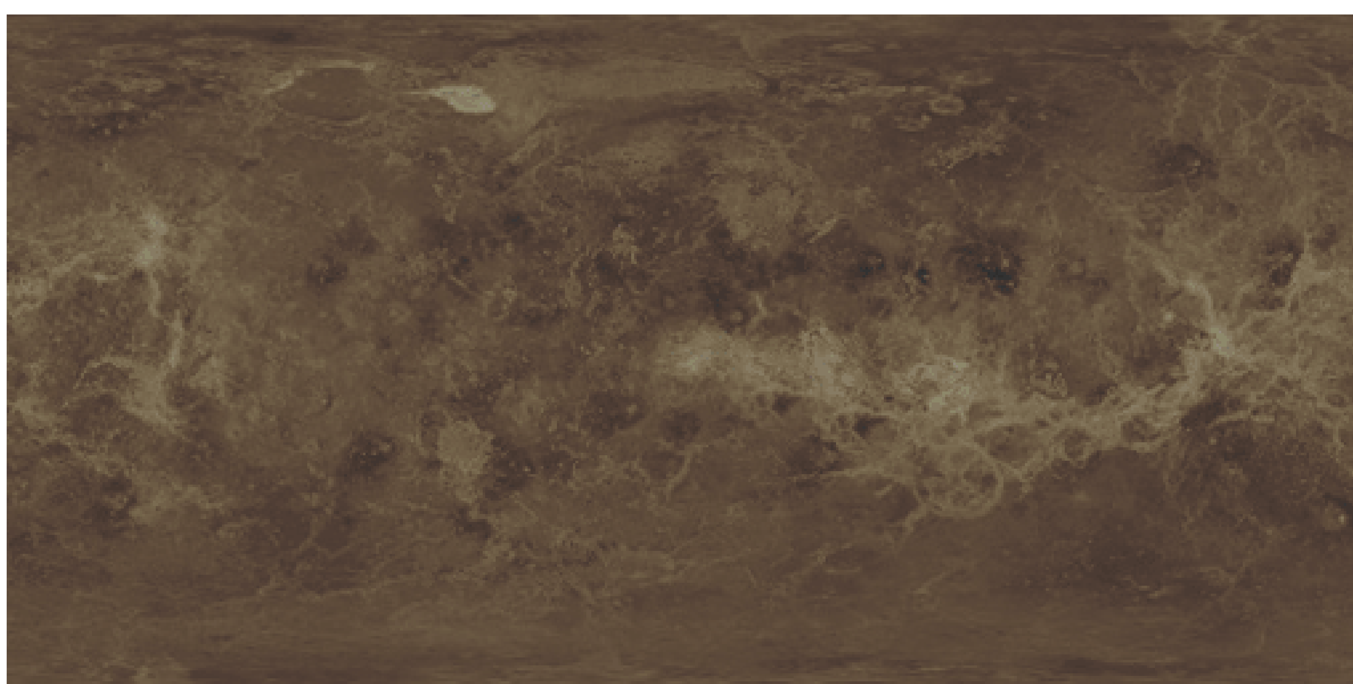


图10.60 设置参数后效果

10.3 制作“球面”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“球面”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 将【项目】面板中的“venusmap.jpg”素材拖动到“球面”合成时间线面板中，如图10.61所示。

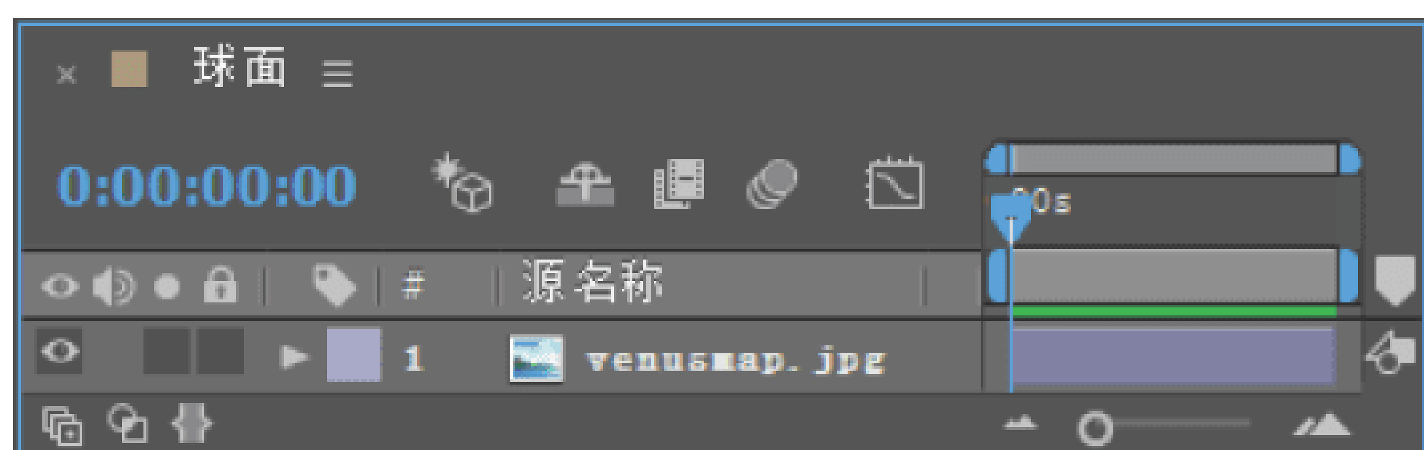


图10.61 添加素材

步骤03 选中“venusmap.jpg”层，在【效果和预设】中展开【颜色校正】特效组，双击【色相/饱和度】特效，如图10.62所示，效果如图10.63所示。

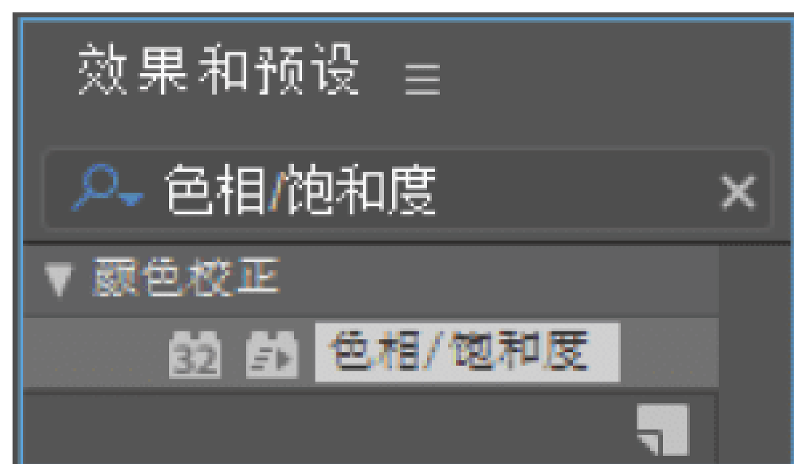


图10.62 添加【色相/饱和度】特效

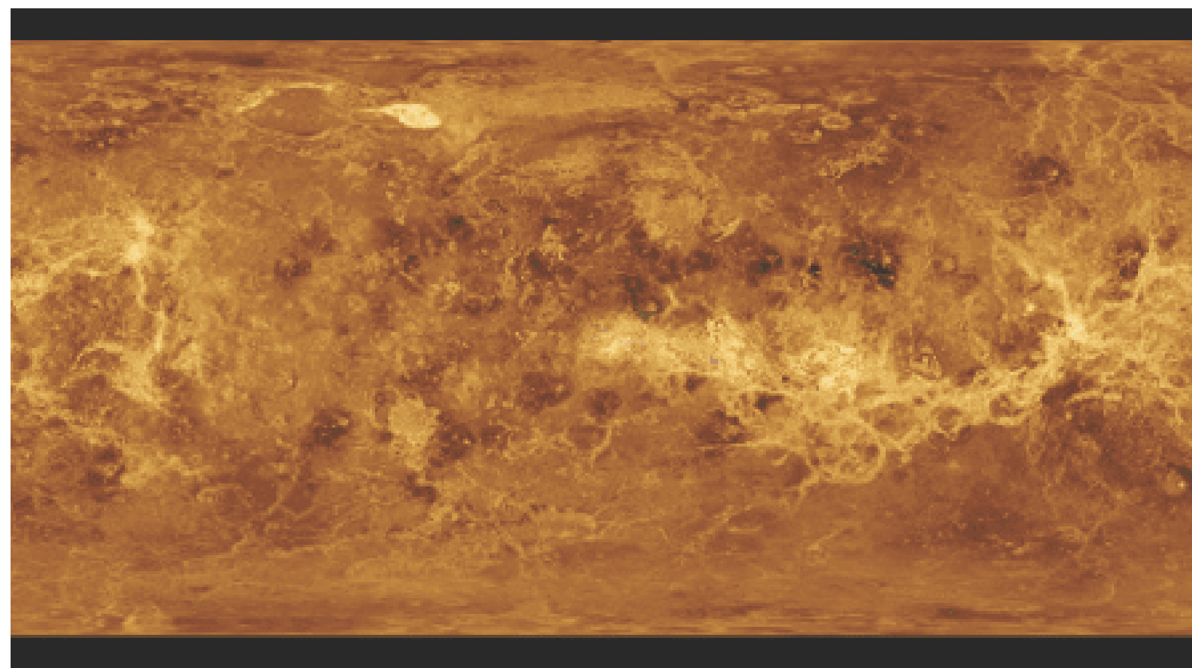


图10.63 色相/饱和度效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置【主饱和度】数值为-48，【主亮度】数值为-43，如图10.64所示，效果如图10.65所示。

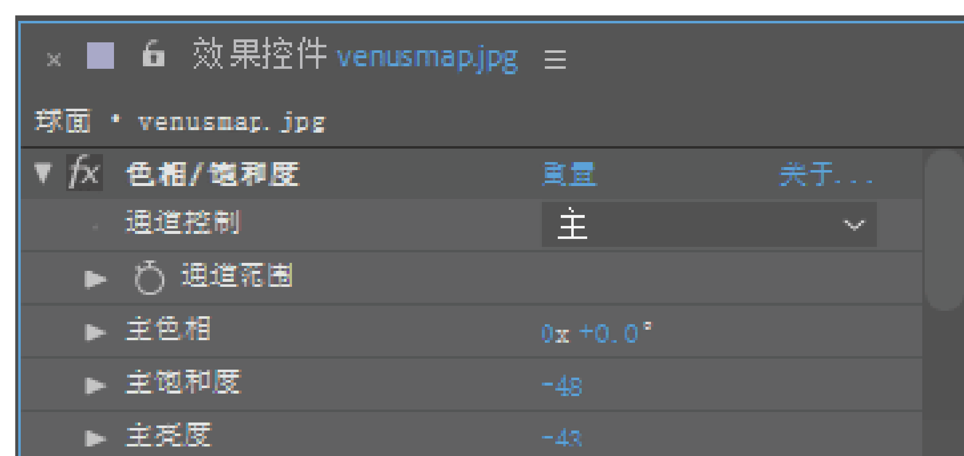


图10.64 设置【色相/饱和度】参数

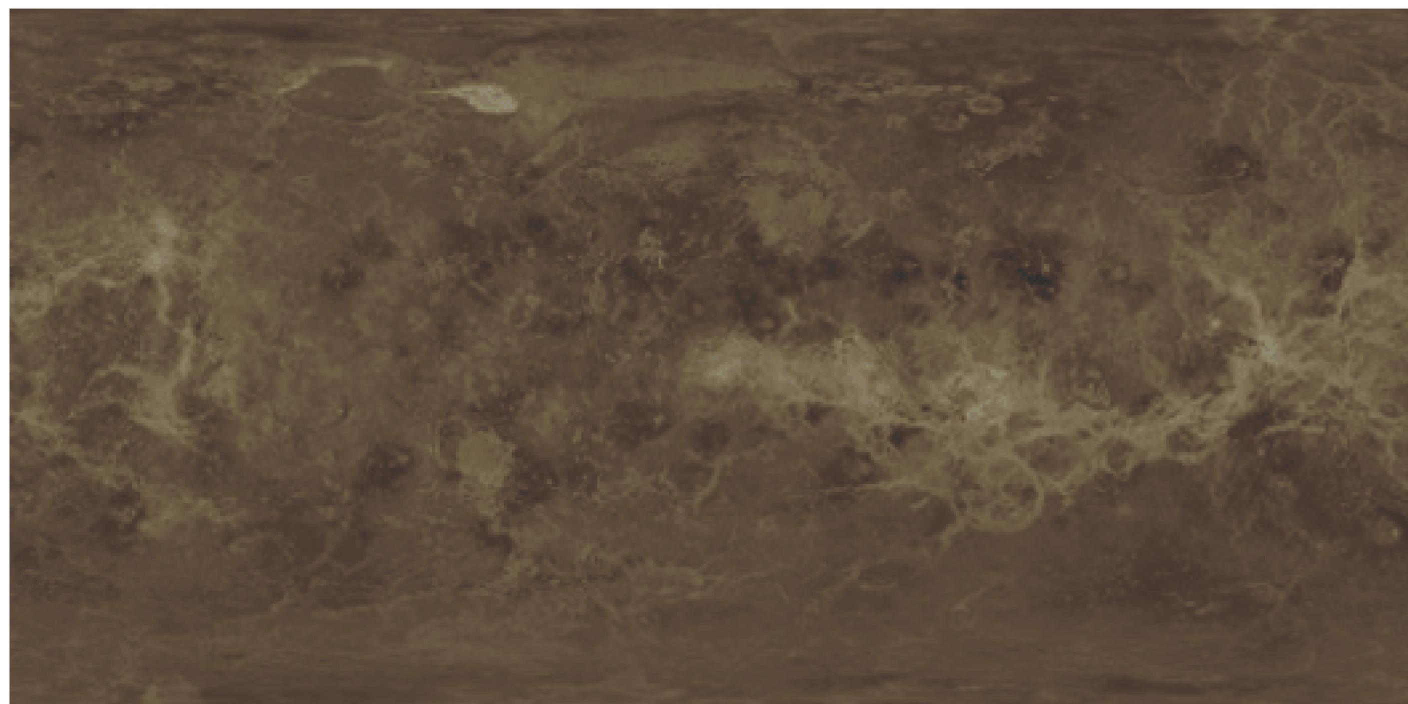


图10.65 设置参数后效果

10.4 制作“球面高光”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“球面高光”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 将【项目】面板中的“venusmap.jpg”素材拖动到“球面高光”合成时间线面板中，如图10.66所示。

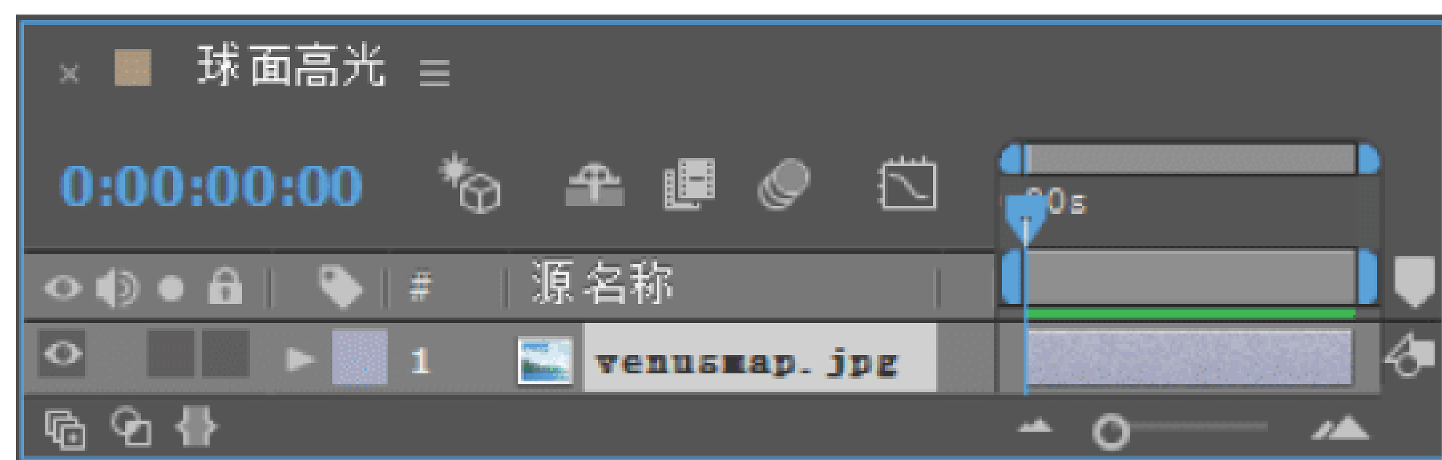


图10.66 添加素材

步骤03 选中“venusmap.jpg”层，在【效果和预设】中展开【颜色校正】特效组，双击【色相/饱和度】特效，如图10.67所示，效果如图10.68所示。

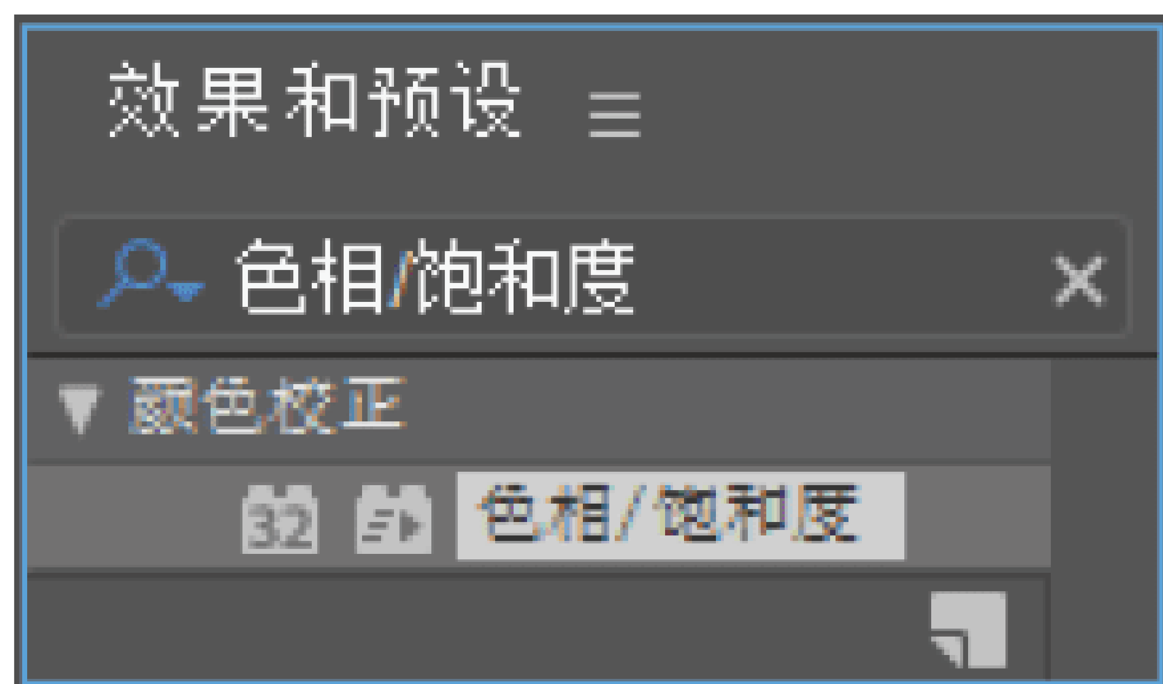


图10.67 添加【色相/饱和度】特效

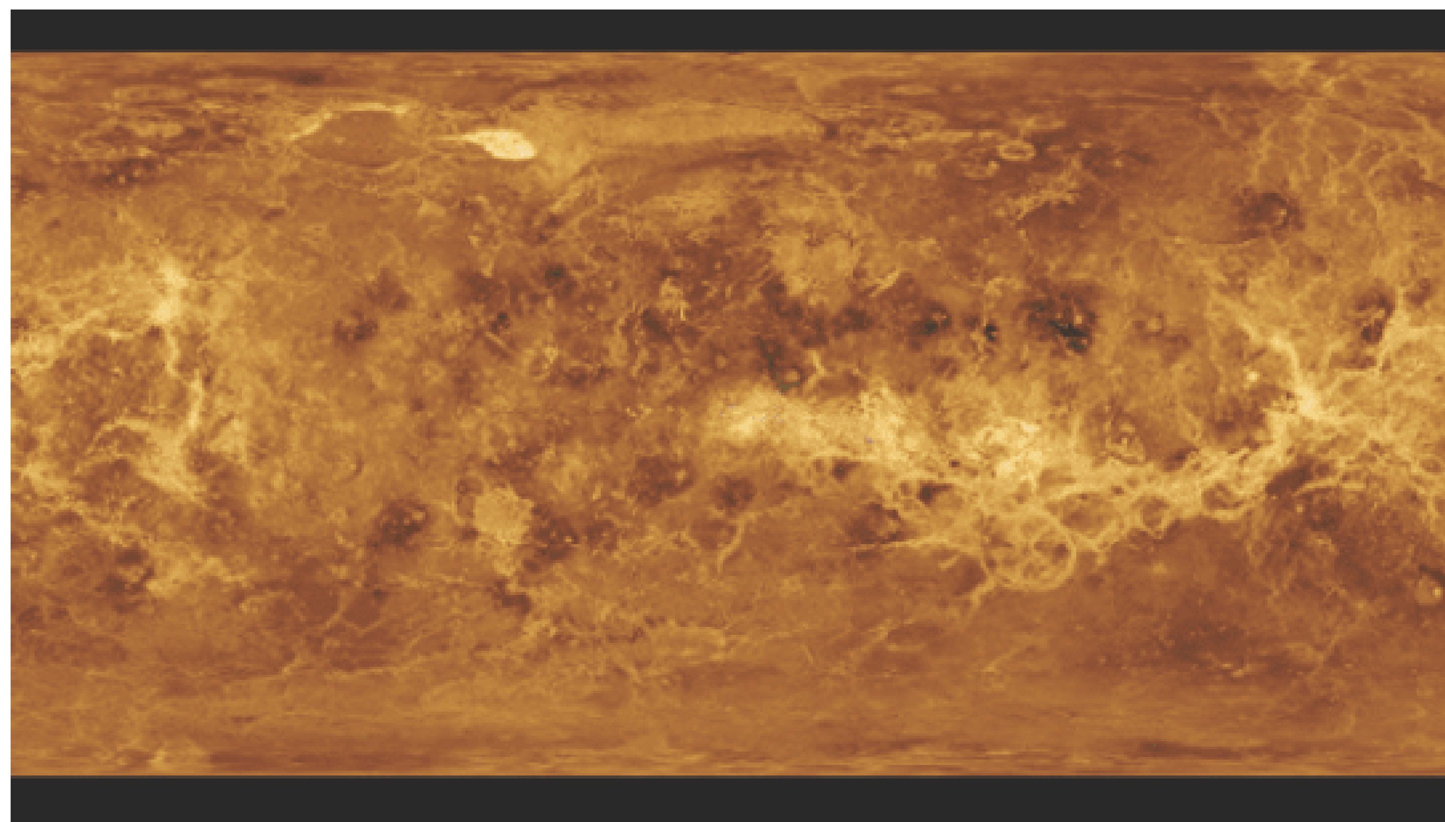


图10.68 色相/饱和度效果

步骤04 在【效果控件】面板中，设置【主饱和度】数值为-48，【主亮度】数值为-43，如图10.69所示，效果如图10.70所示。

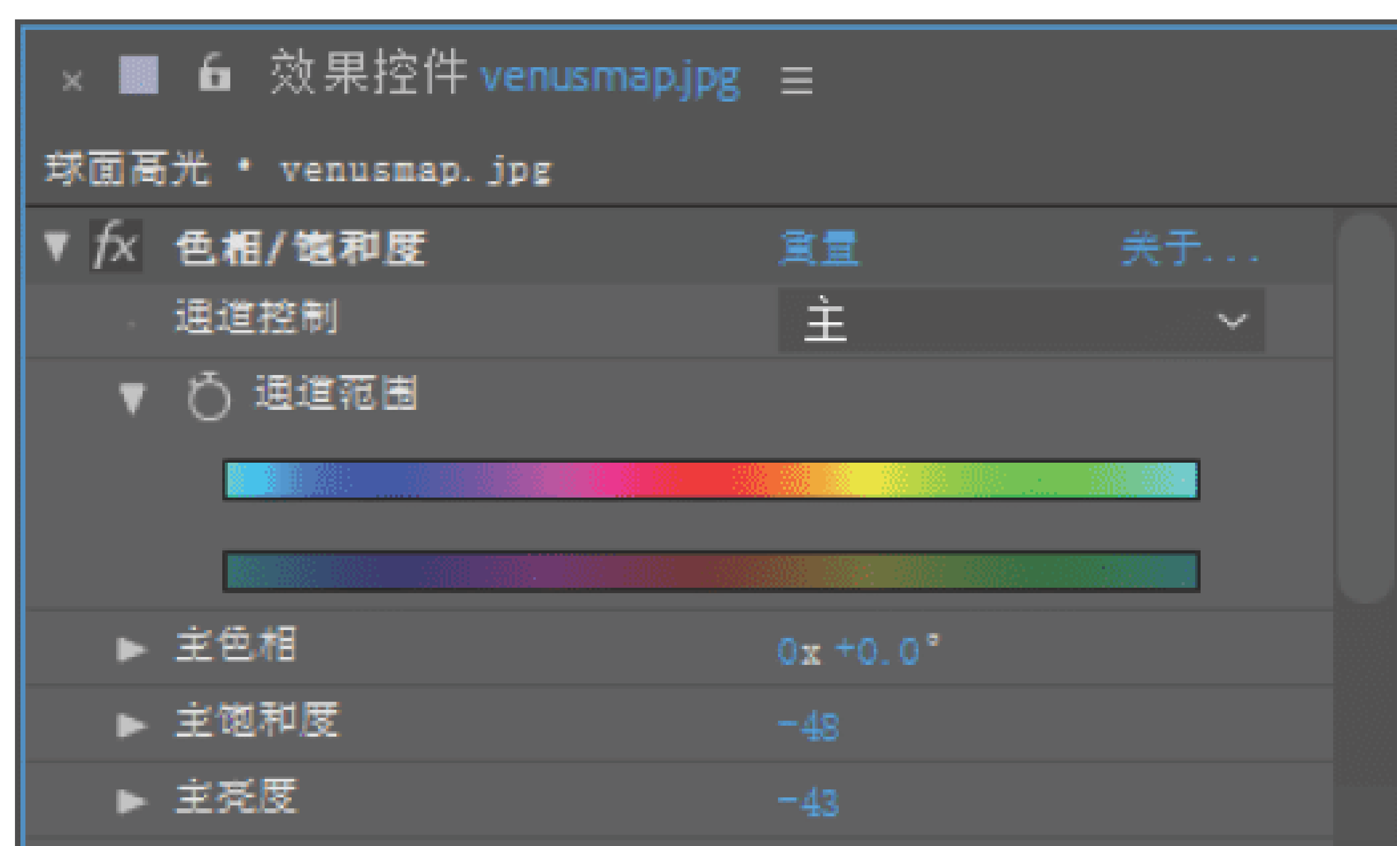


图10.69 设置【色相/饱和度】特效参数

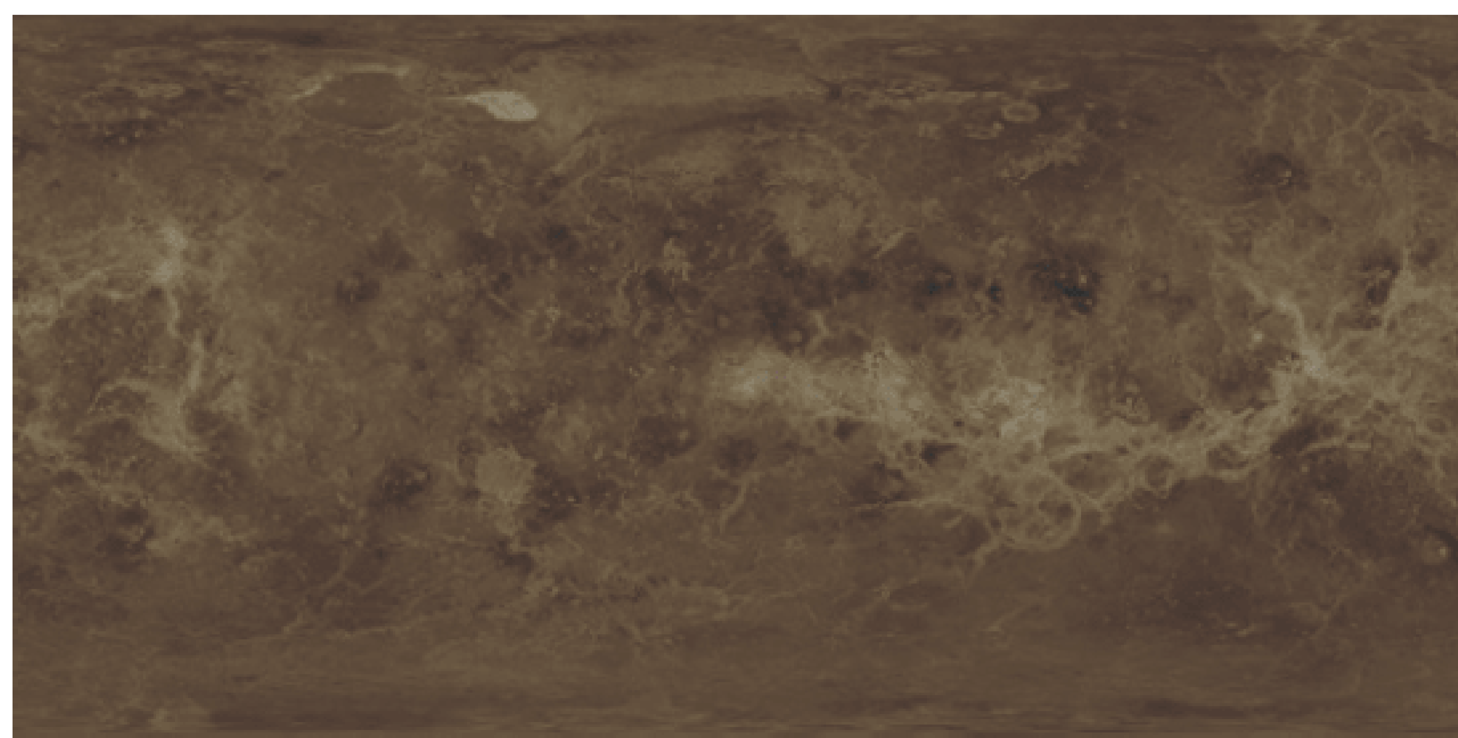


图10.70 设置参数后效果

10.5 制作“球面纹理”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“球面纹理”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 将【项目】面板中的“venusbump.jpg”素材拖动到“球面纹理”合成时间线面板中，如图10.71所示。

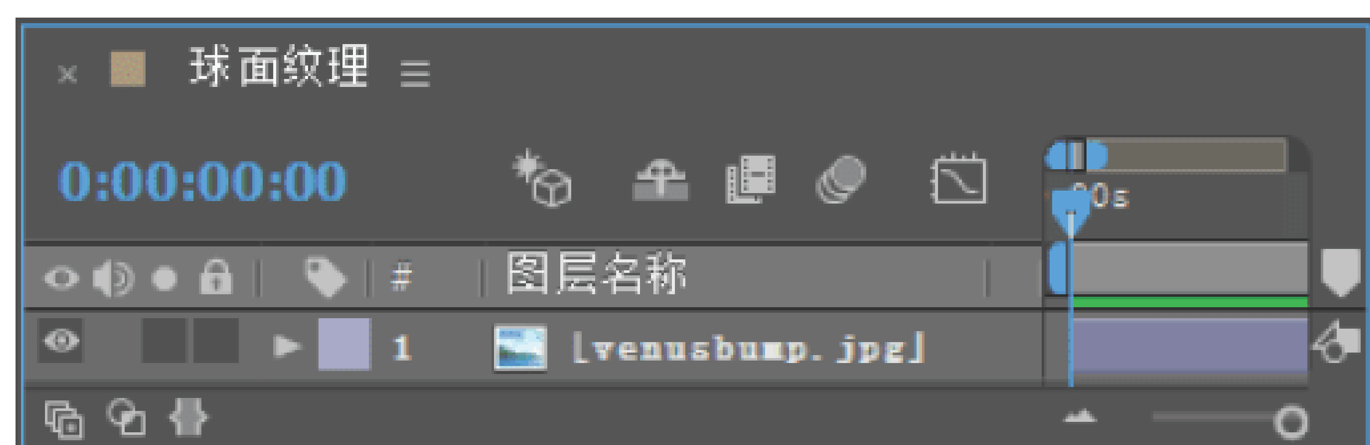


图10.71 添加素材

步骤03 选中venusbump.jpg层，在【效果和预设】中展开【通道】特效组，双击【反转】特效，如图10.72所示，效果如图10.73所示。

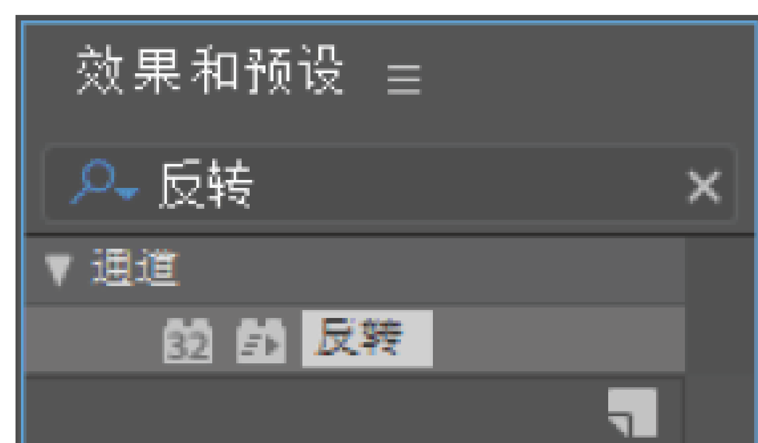


图10.72 添加【反转】特效

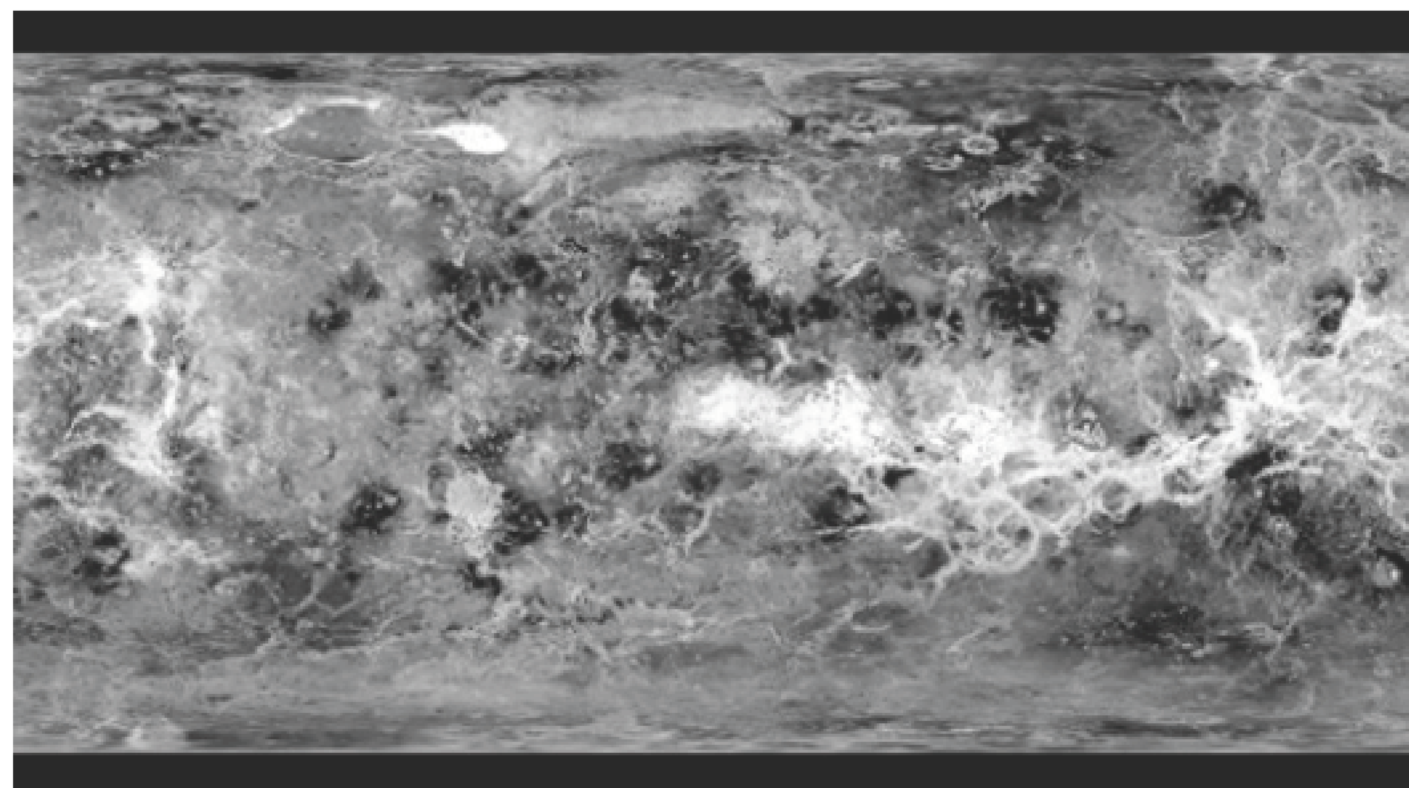


图10.73 反转效果

步骤04 在【效果和预设】中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图10.74所示。默认的曲线形状如图10.75所示。

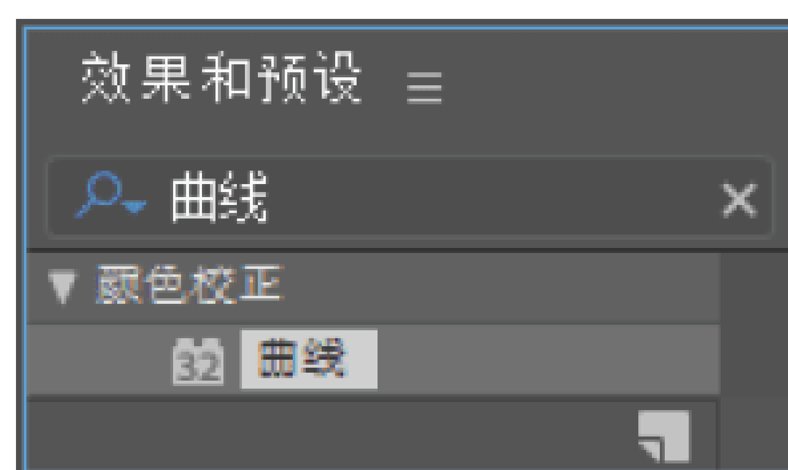


图10.74 添加【曲线】特效

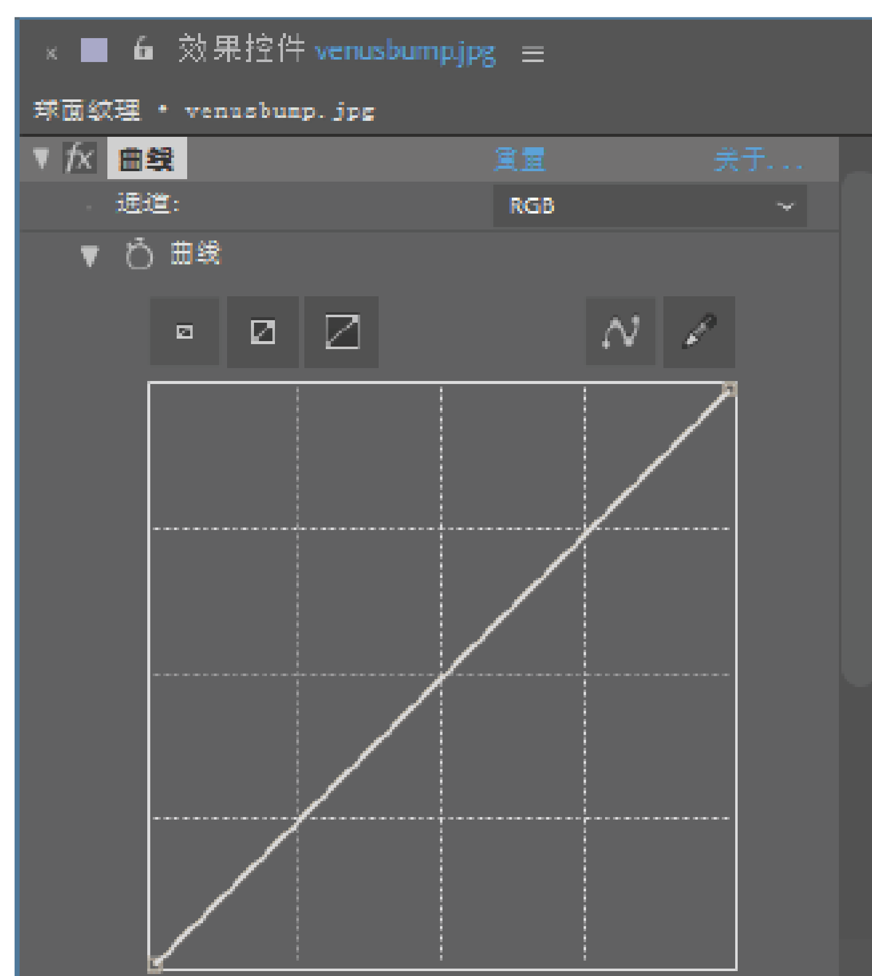


图10.75 默认的曲线形状

步骤05 调整曲线形状，如图10.76所示，效果如图10.77所示。

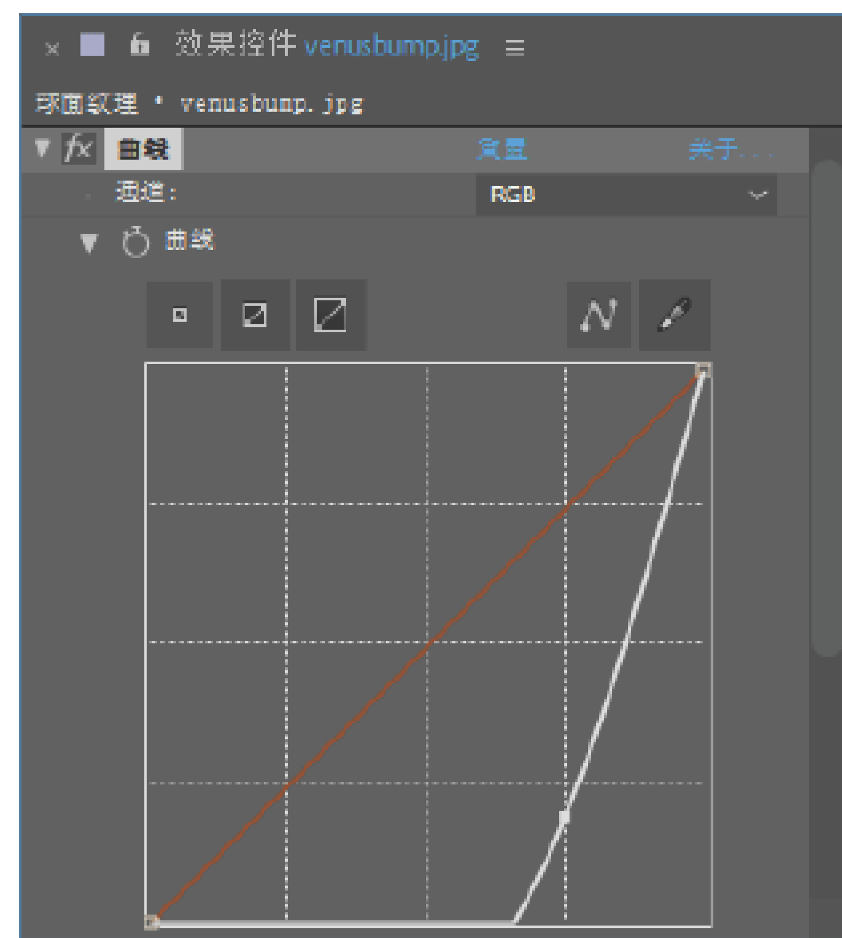


图10.76 调整曲线形状

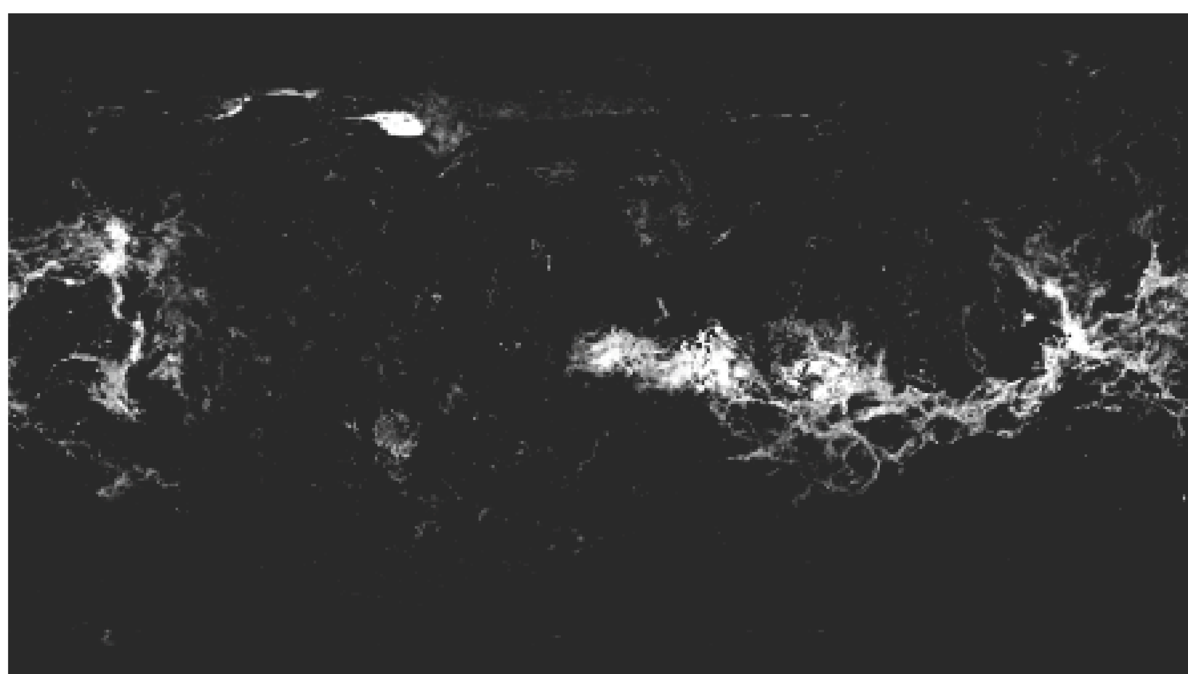


图10.77 曲线效果

步骤06 对颜色进行调整。在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图10.78所示，效果如图10.79所示。

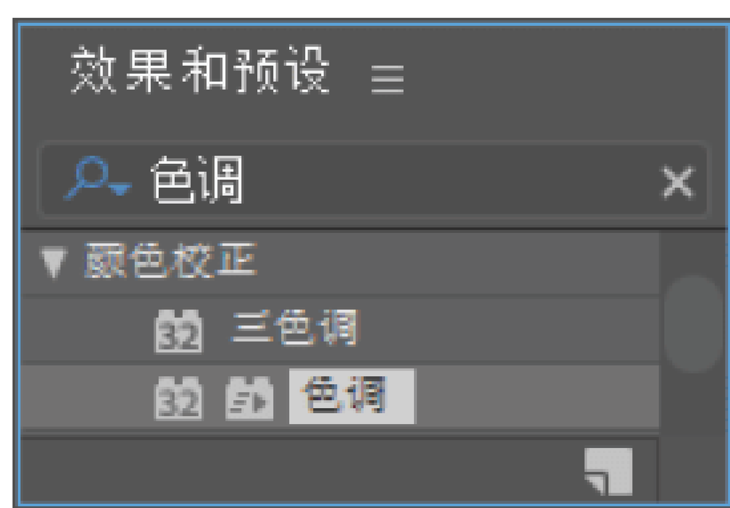


图10.78 添加【色调】特效

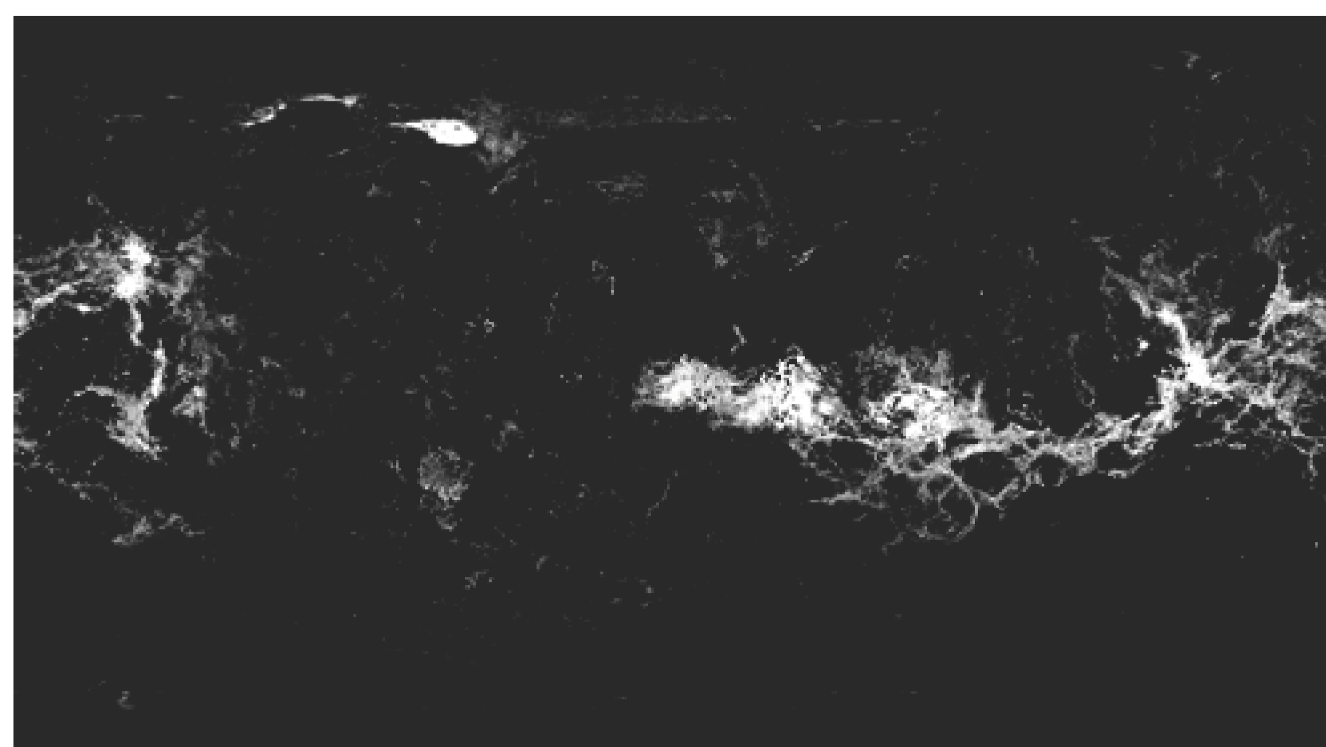


图10.79 色调效果

步骤07 在【效果控件】面板中设置【将白色映射到】为橘黄色（R:255；G:120；B:0），如图10.80所示，效果如图10.81所示。

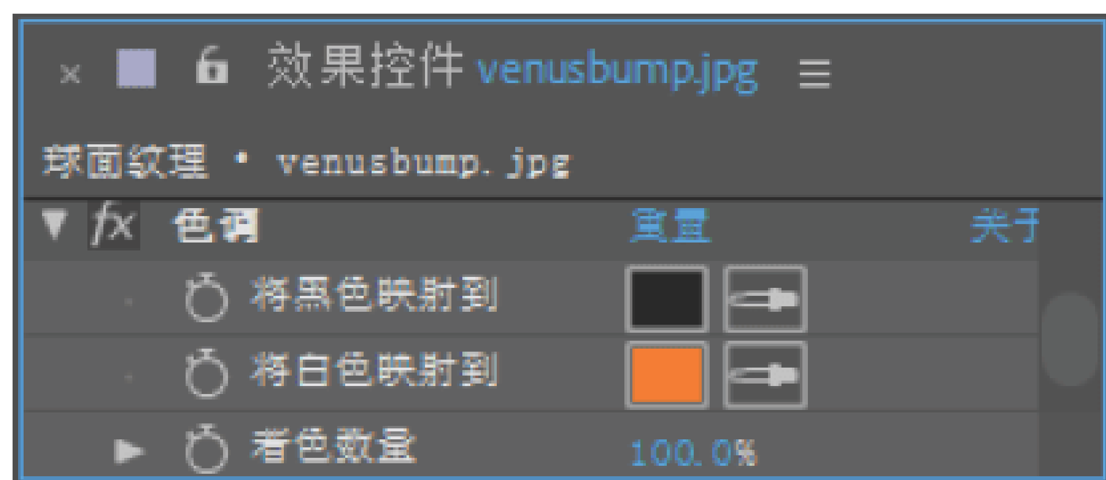


图10.80 设置【将白色映射到】参数

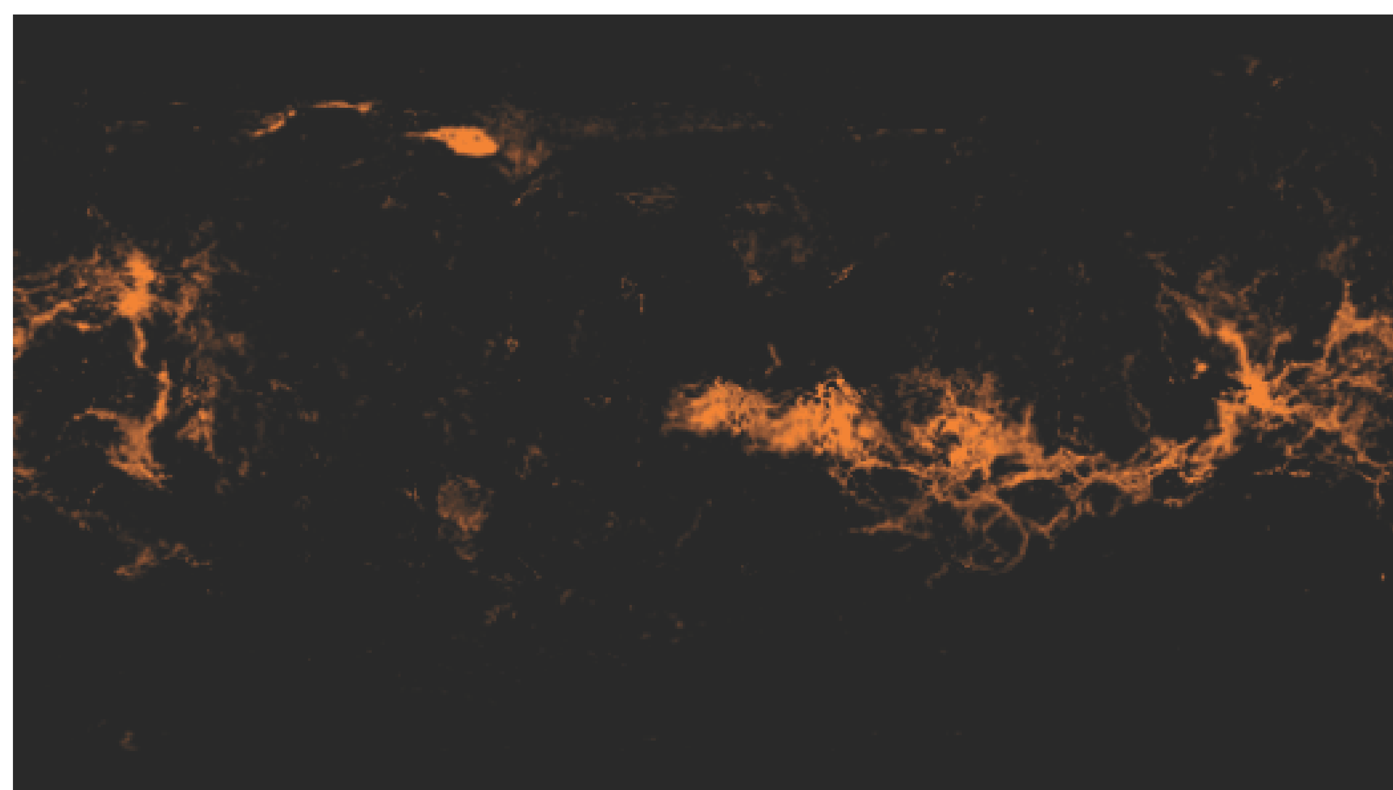


图10.81 设置参数后效果

步骤08 选中venusbump.jpg层，按Ctrl+D组合键复制出venusbump2.jpg层，如图10.82所示。

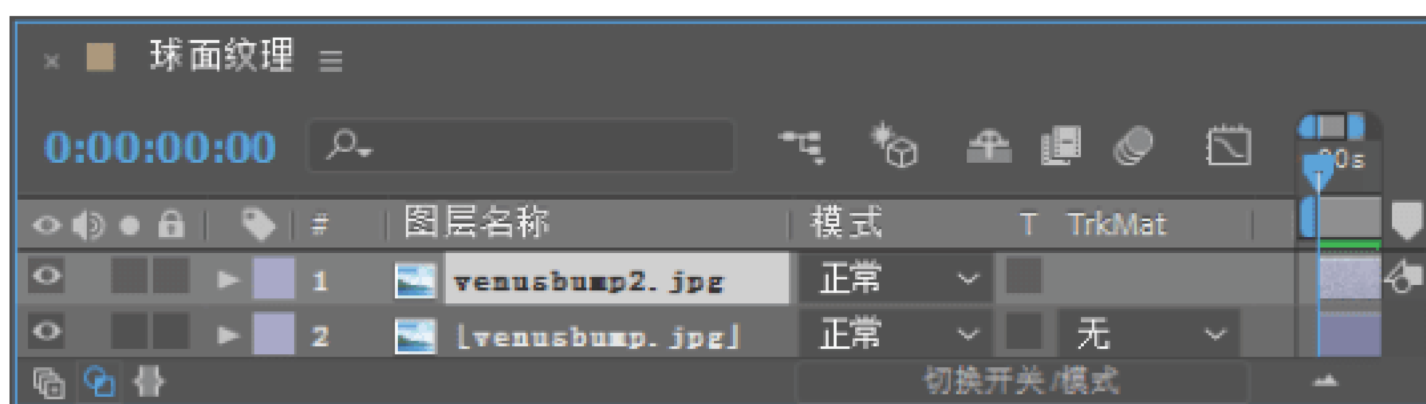


图10.82 复制图层

步骤09 选中venusbump2.jpg层，在【效果控件】面板中删除【色调】特效，设置venusbump.jpg层的【轨道遮罩】为【亮度遮罩“venusbump2.jpg”】，如图10.83所示。

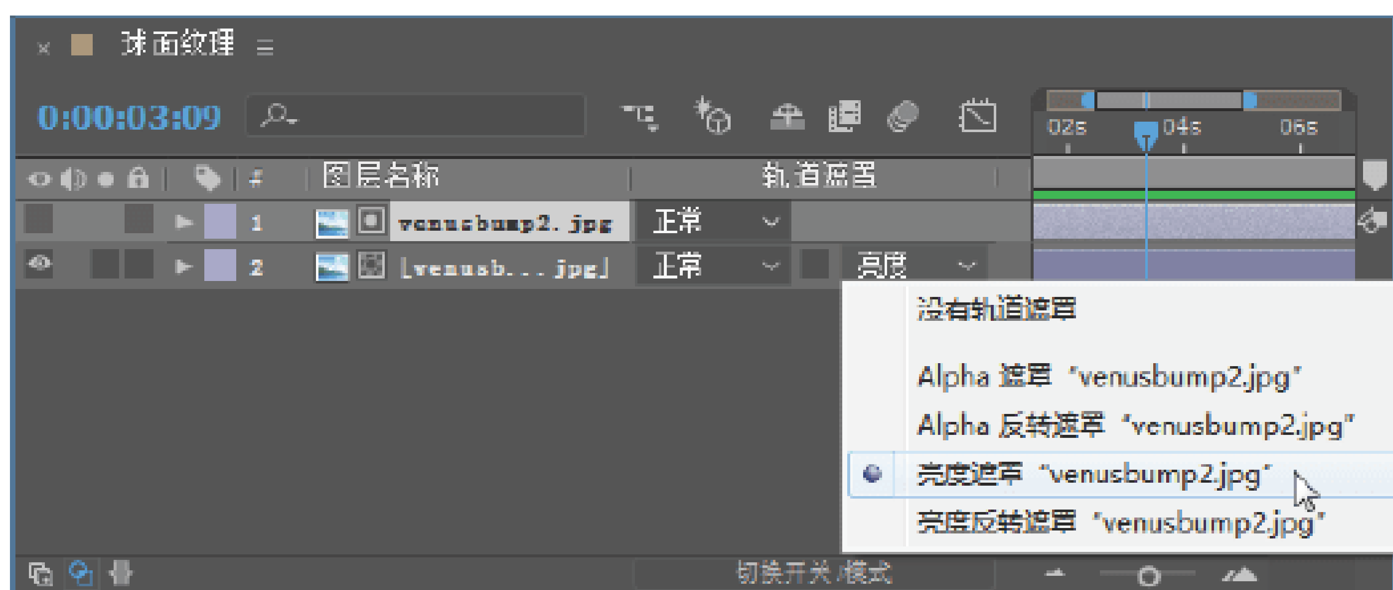


图10.83 设置【轨道遮罩】

10.6 制作合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 将【项目】面板中的“球面模糊、球面、球面高光、球面纹理”素材拖动到“合成”时间线面板中，如图10.84所示。

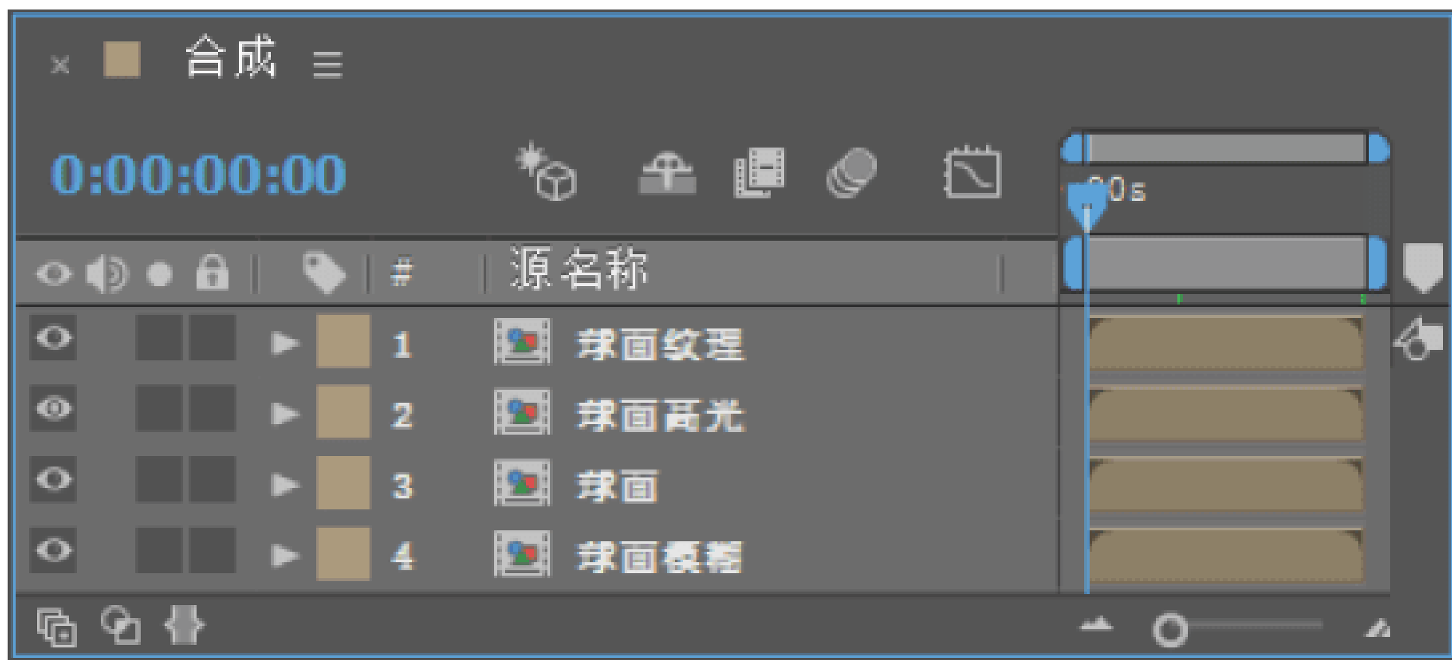


图10.84 添加素材

步骤03 选中“球面模糊”层，在【效果和预设】面板中展开【透视】特效组，双击CC Sphere（CC球体）特效，如图10.85所示。将“球面、球面高光、球面纹理”隐藏，效果如图10.86所示。

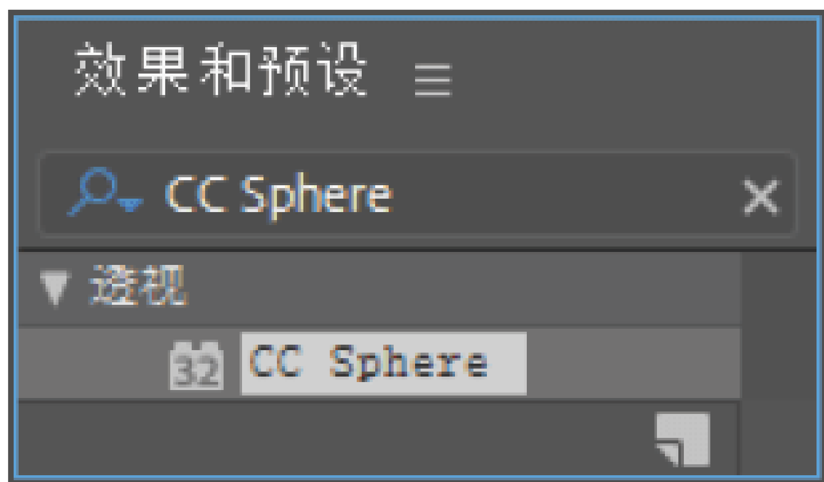


图10.85 添加CC Sphere（CC球体）特效

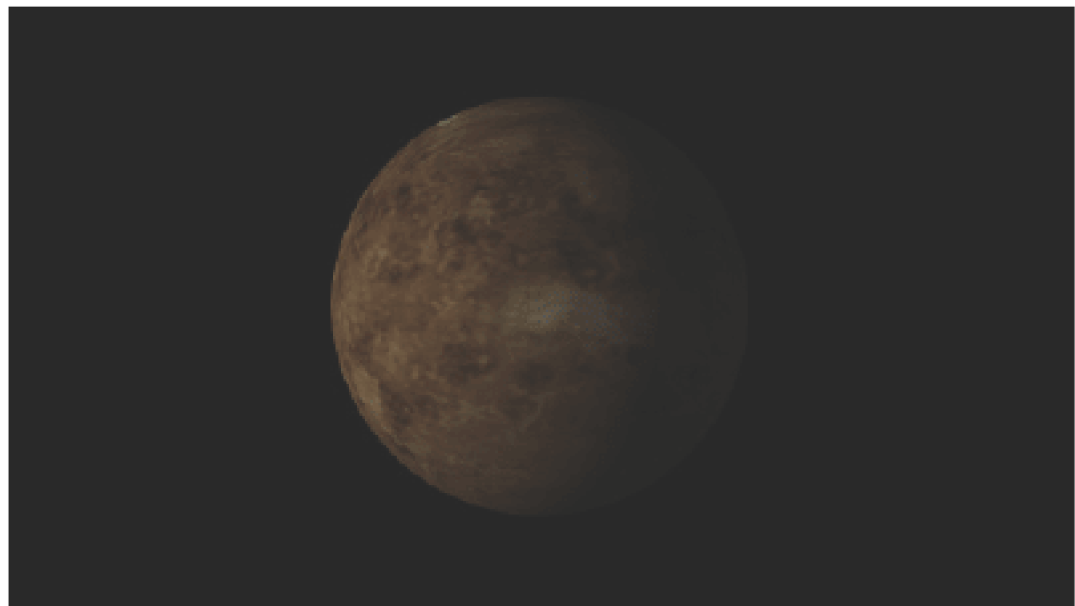


图10.86 CC球体效果

步骤04 在【效果控件】面板中展开Light（灯光）选项组，设置Light Intensity（灯光亮度）数值为50，如图10.87所示，效果如图10.88所示。

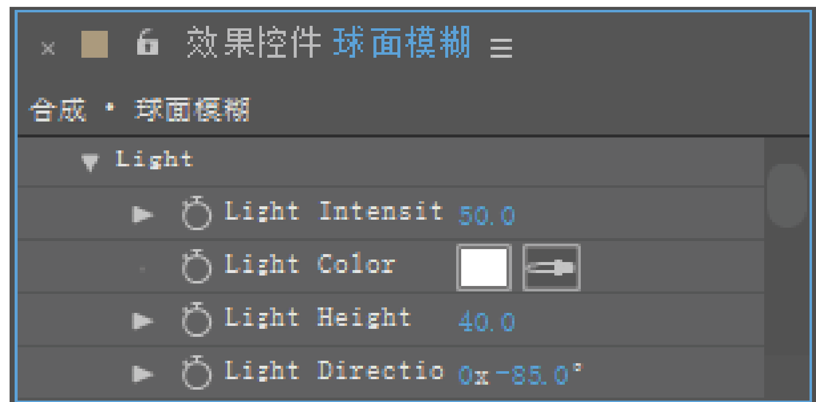


图10.87 设置Light（灯光）选项组参数

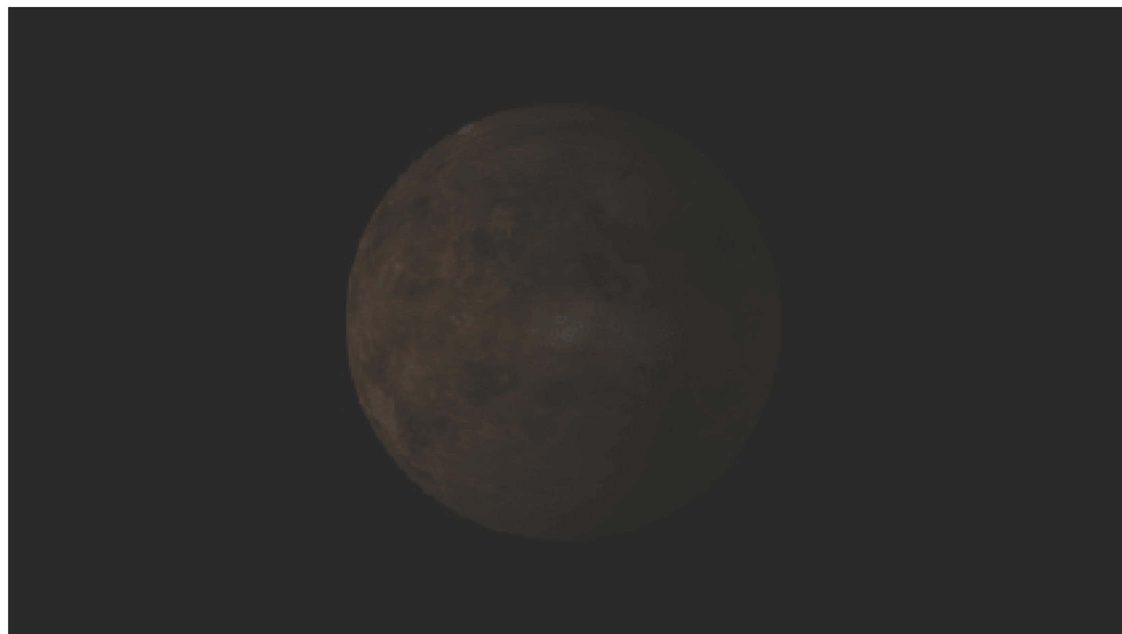


图10.88 设置参数后效果

步骤05 展开Shading（阴影）选项组，设置Ambient（环境光）数值为75，如图10.89所示，效果如图10.90所示。



图10.89 设置Shading（阴影）选项组参数

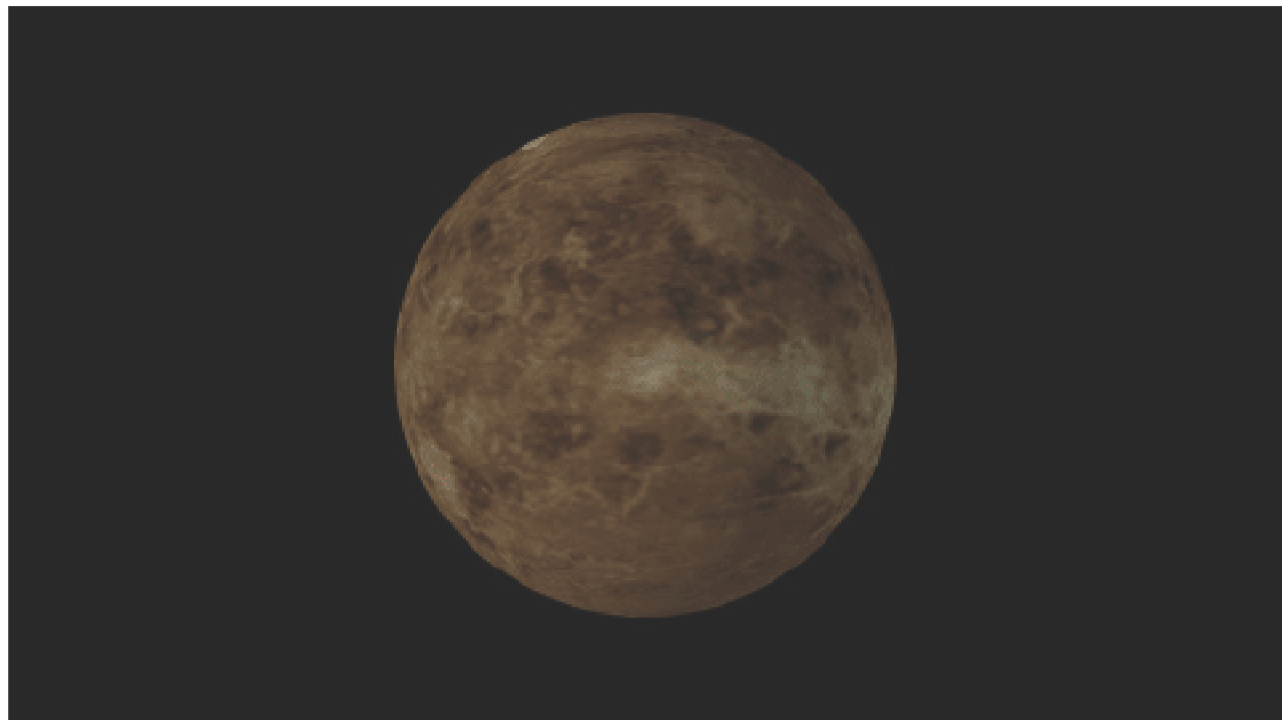


图10.90 设置参数后效果

步骤06 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置Y Retation（Y轴旋转）数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:19帧的位置，设置Y Retation（Y轴旋转）数值为180，如图10.91所示。

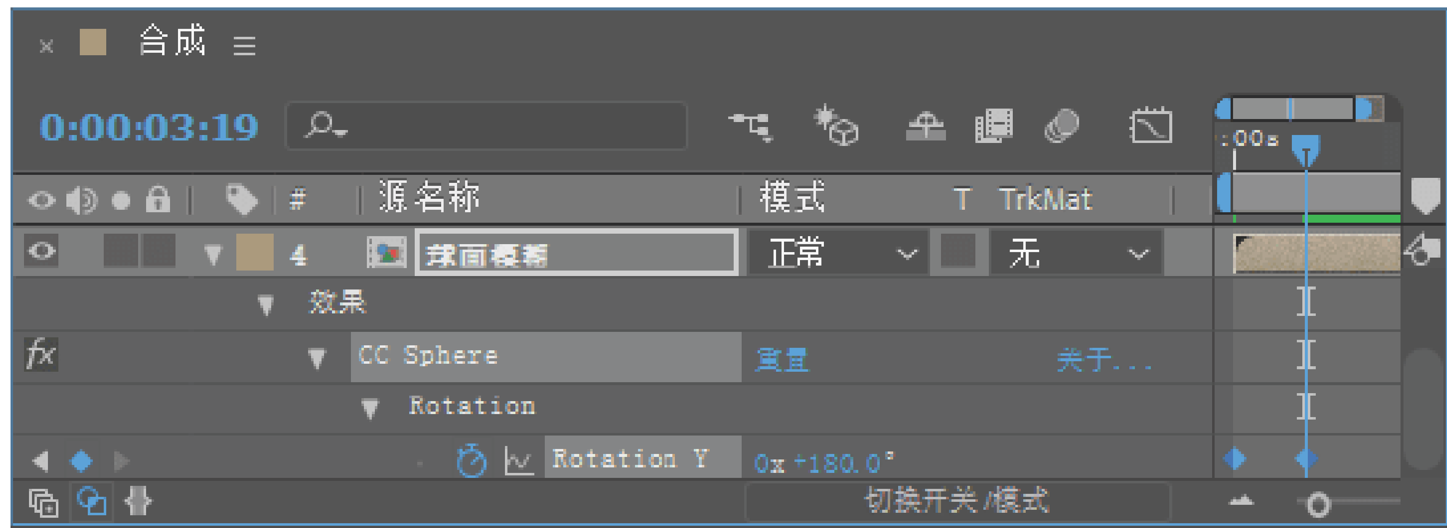


图10.91 设置关键帧

步骤07 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图10.92所示。

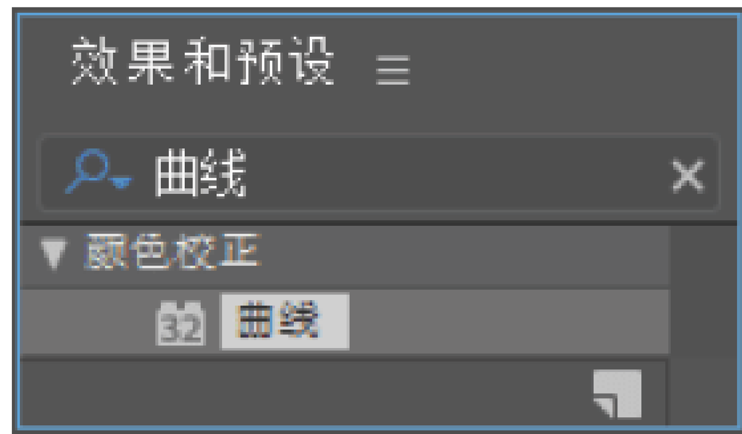


图10.92 添加【曲线】特效

步骤08 调整曲线形状，如图10.93所示，效果如图10.94所示。

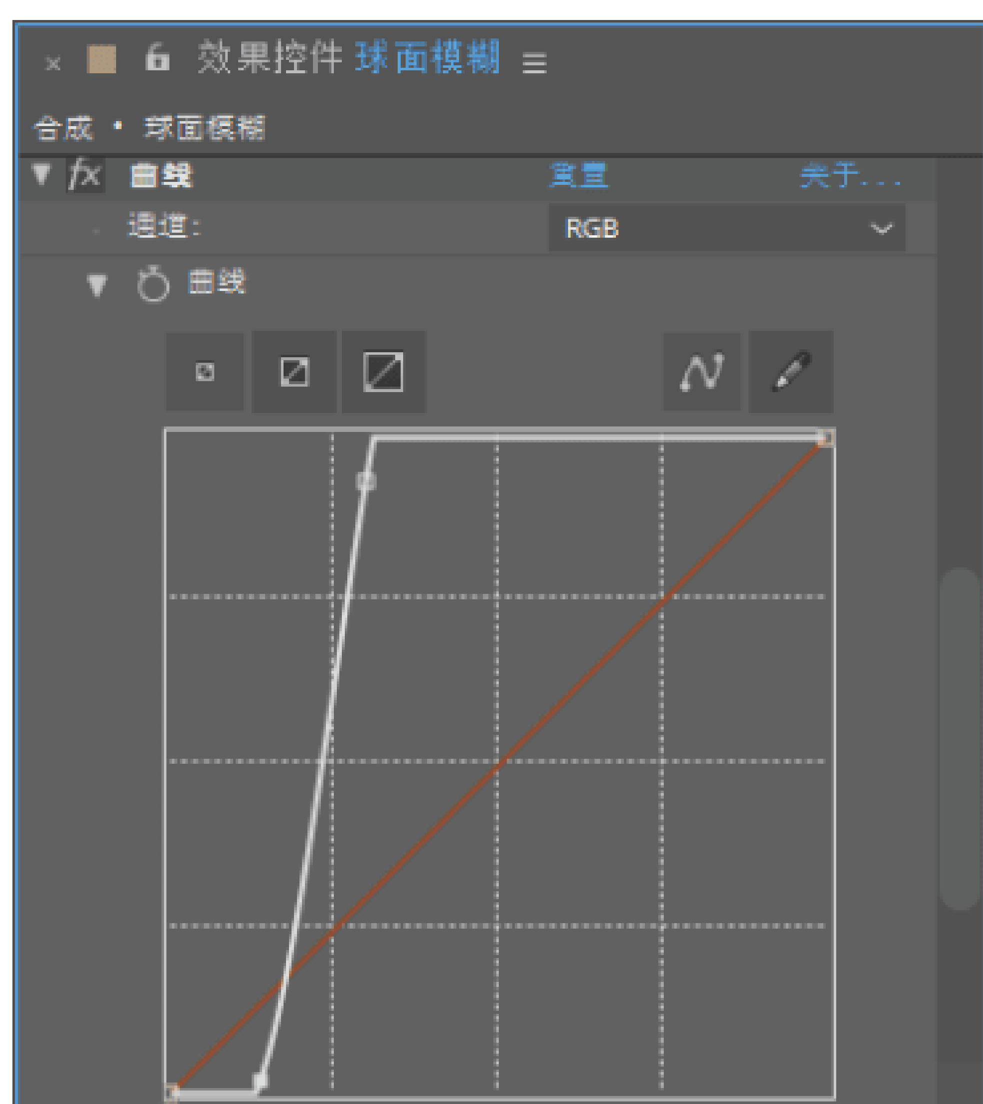


图10.93 调整曲线形状

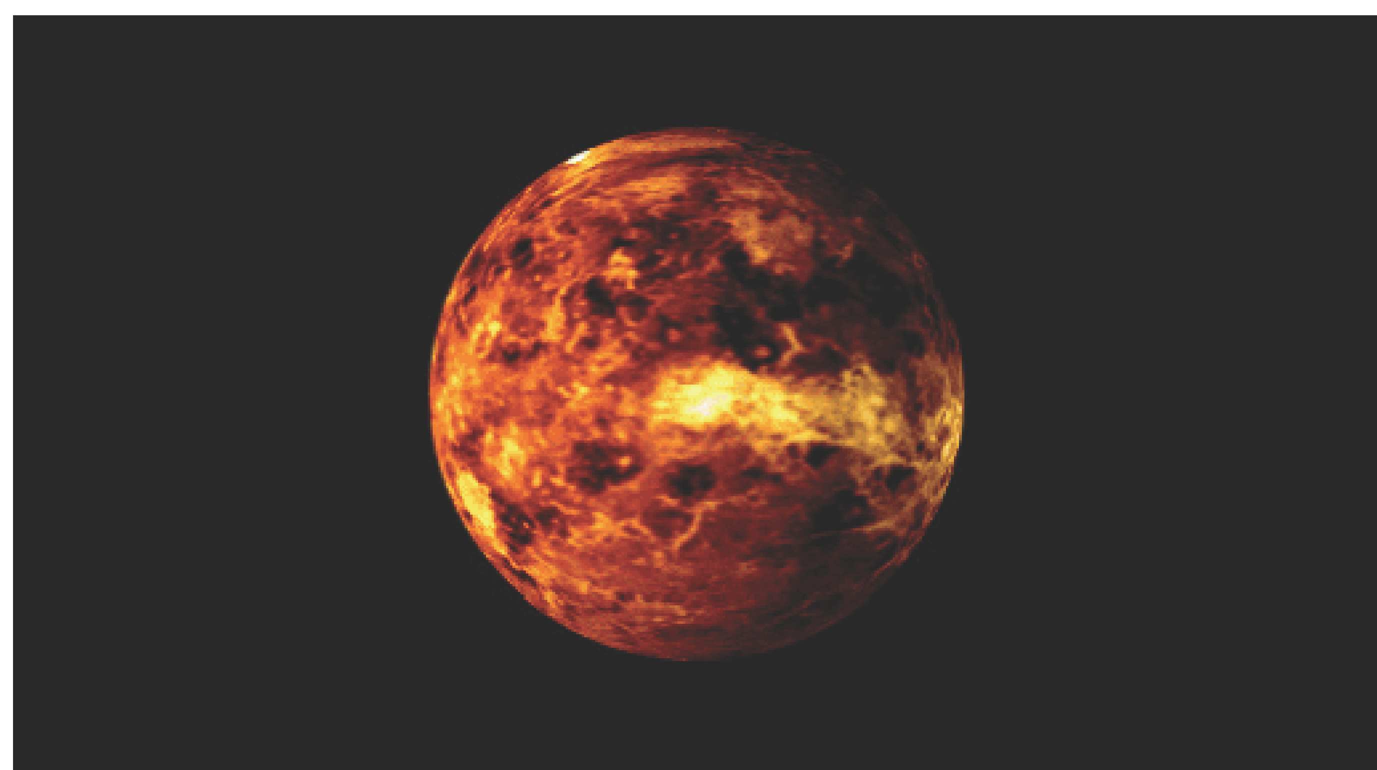


图10.94 调整曲线后效果

步骤09 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，双击CC Radial Fast Blur（CC快速放射模糊）特效，如图10.95所示，效果如图10.96所示。



图10.95 添加CC Radial Fast Blur（CC快速放射模糊）特效

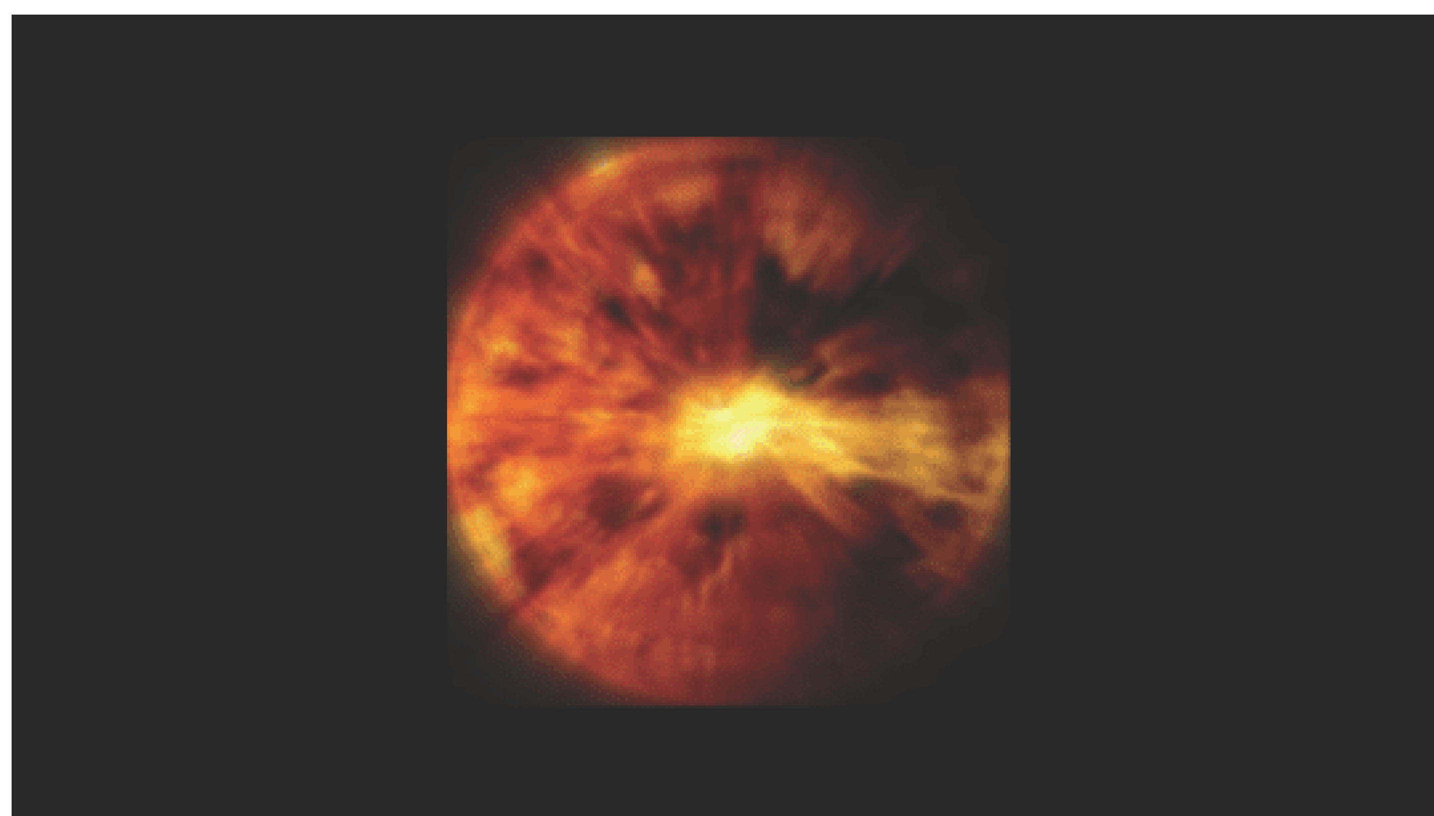


图10.96 CC快速放射模糊效果

步骤10 选中“球面”层，将其调整为显示，在【效果和预设】面板中展开【透视】特效组，双击CC Sphere（CC球体）特效，如图10.97所示，效果如图10.98所示。

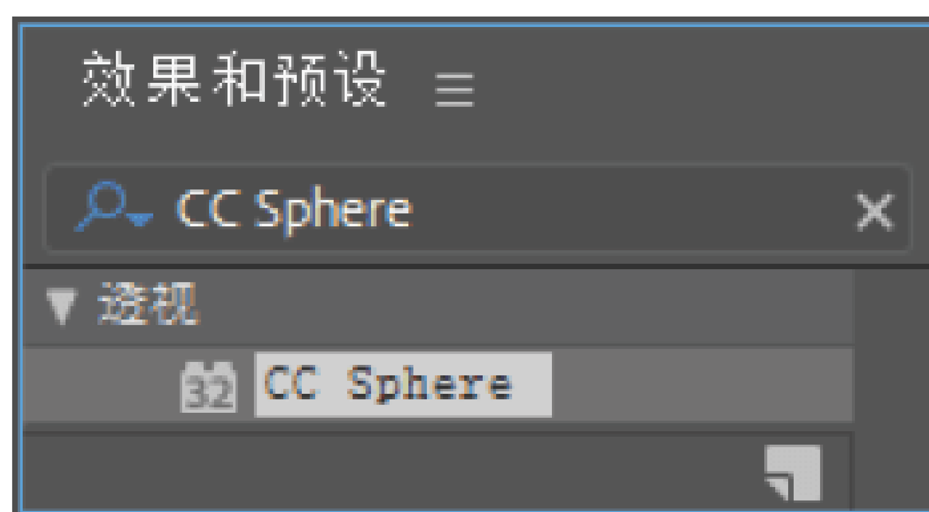


图10.97 添加CC Sphere（CC球体）特效

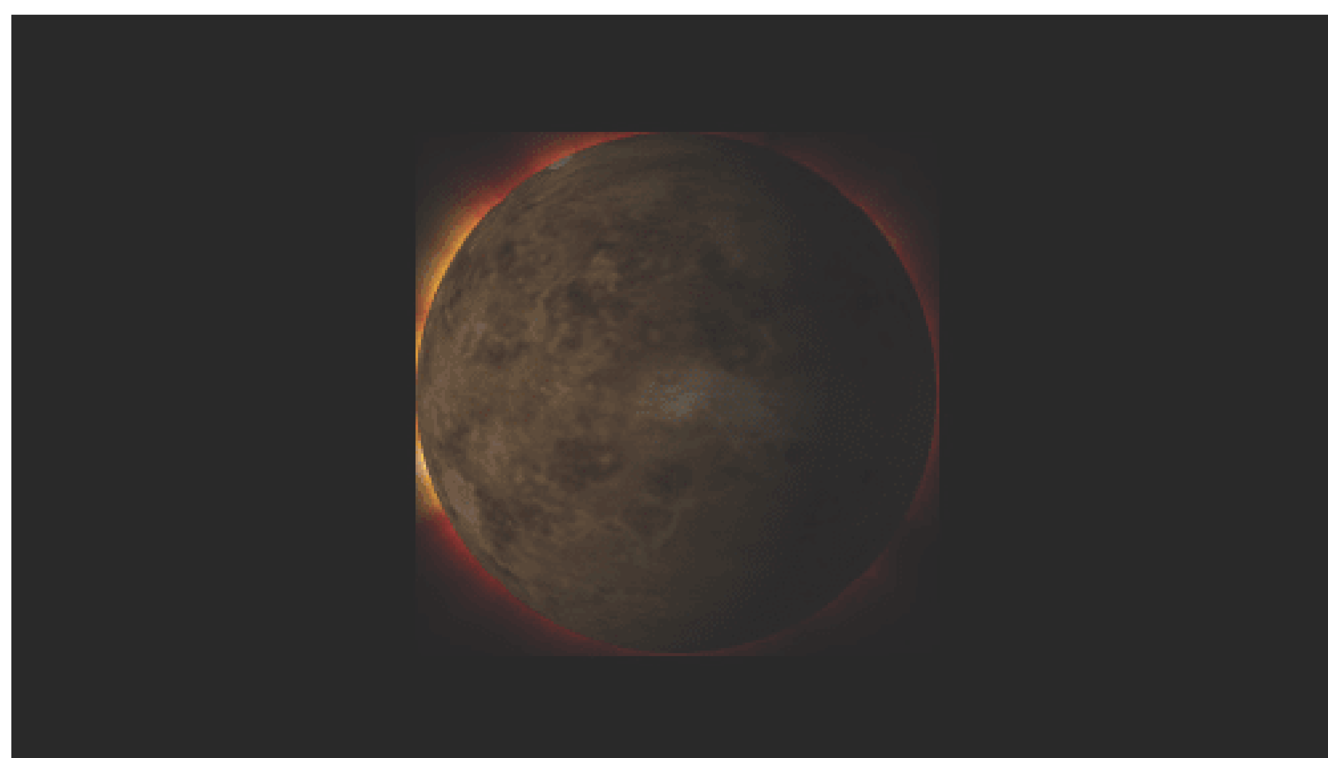


图10.98 CC球体效果

步骤11 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置Rotation Y（Y轴旋转）数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:19帧的位置，设置Rotation Y（Y轴旋转）数值为180，如图10.99所示。

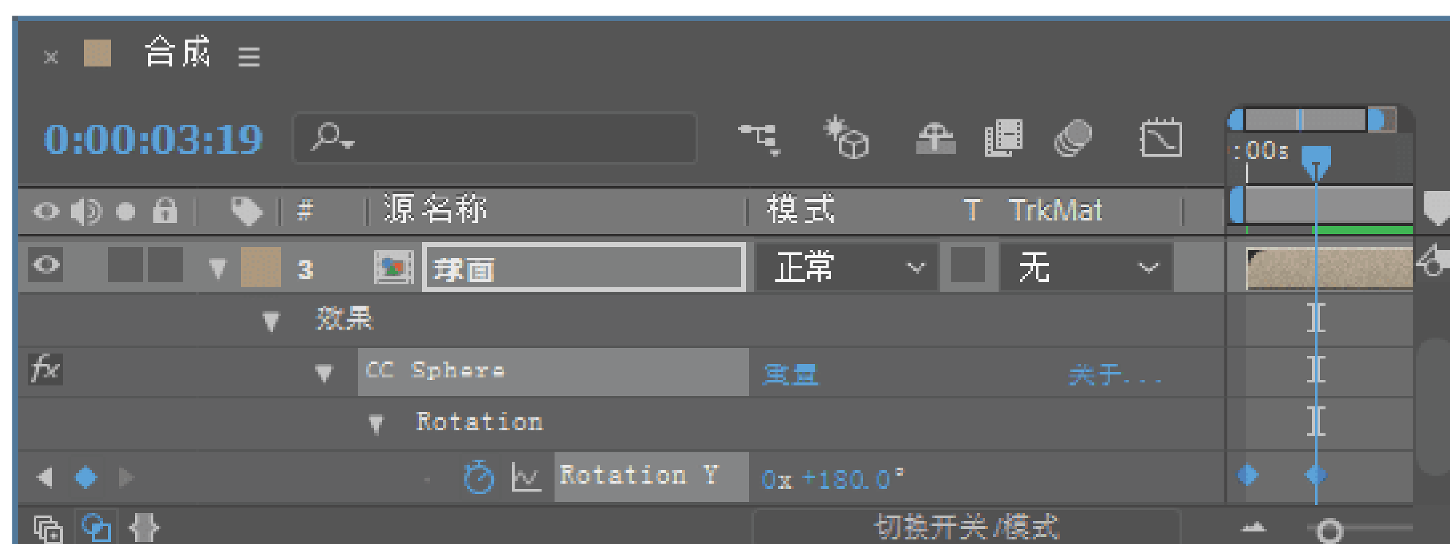


图10.99 设置关键帧

步骤12 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图10.100所示。

步骤13 调整曲线形状，如图10.101所示，效果如图10.102所示。

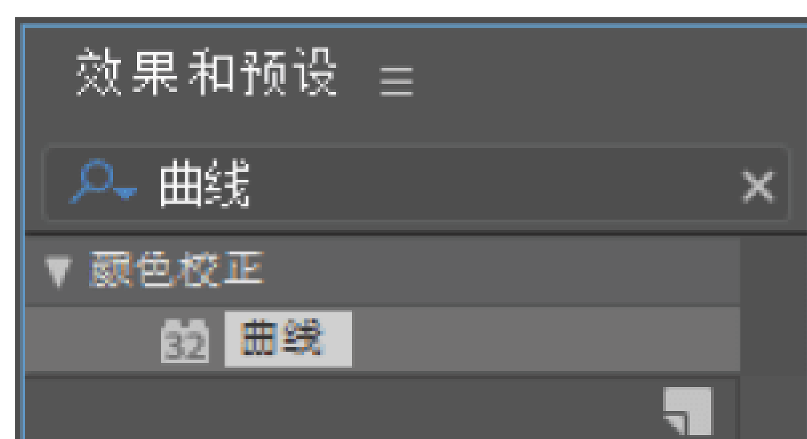


图10.100 添加【曲线】特效

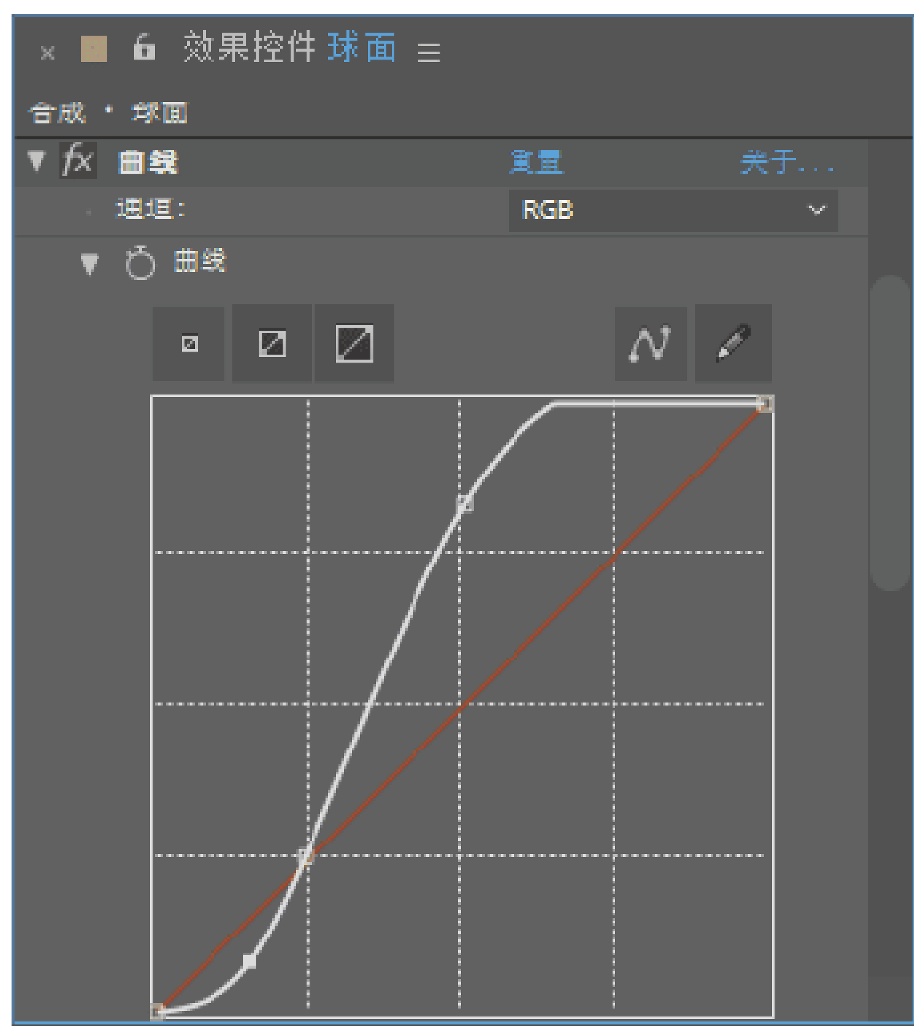


图10.101 调整曲线形状

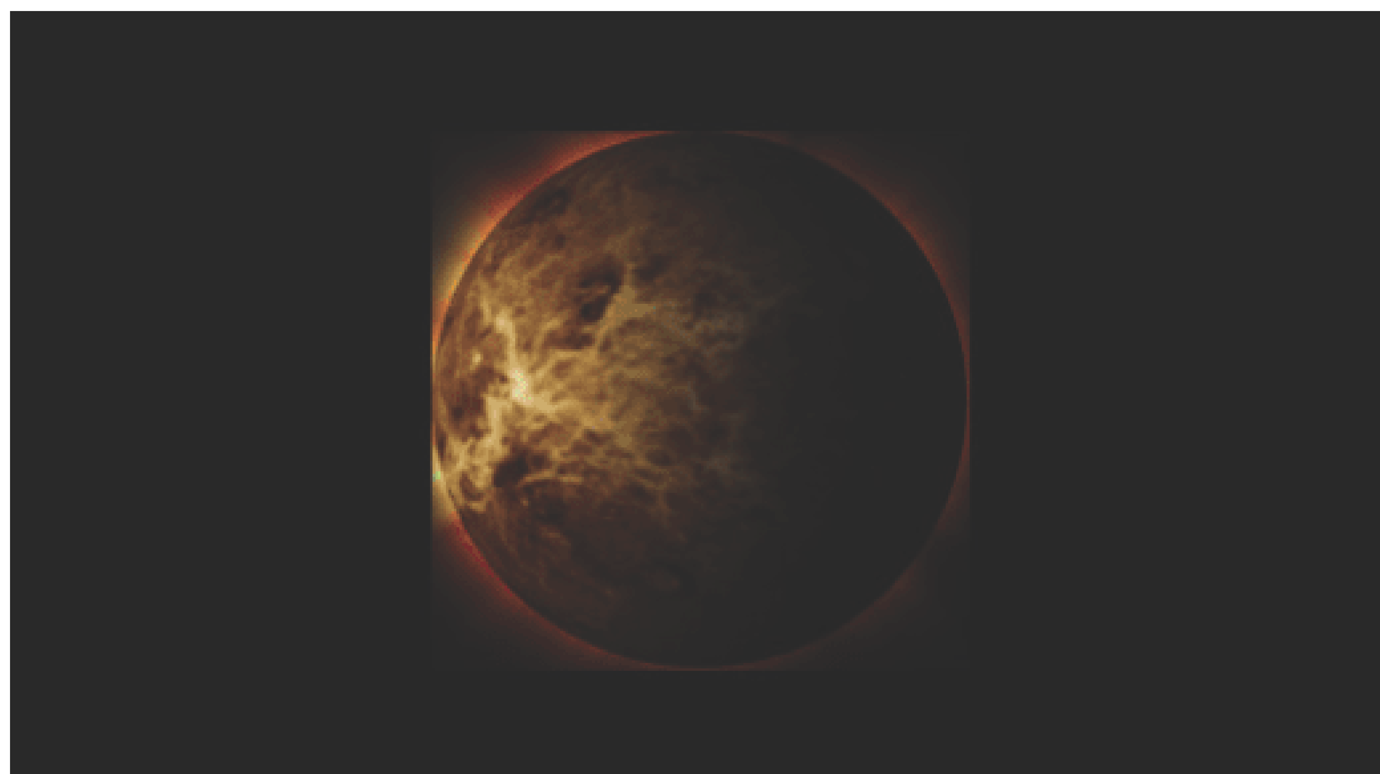


图10.102 调整曲线后效果

步骤14 在【效果和预设】中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图10.103所示，效果如图10.104所示。

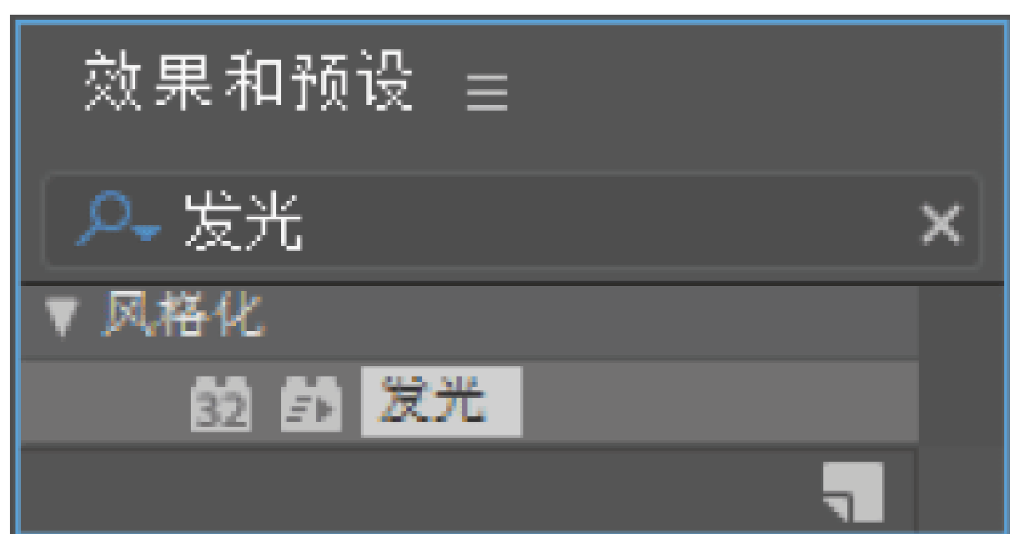


图10.103 添加【发光】特效

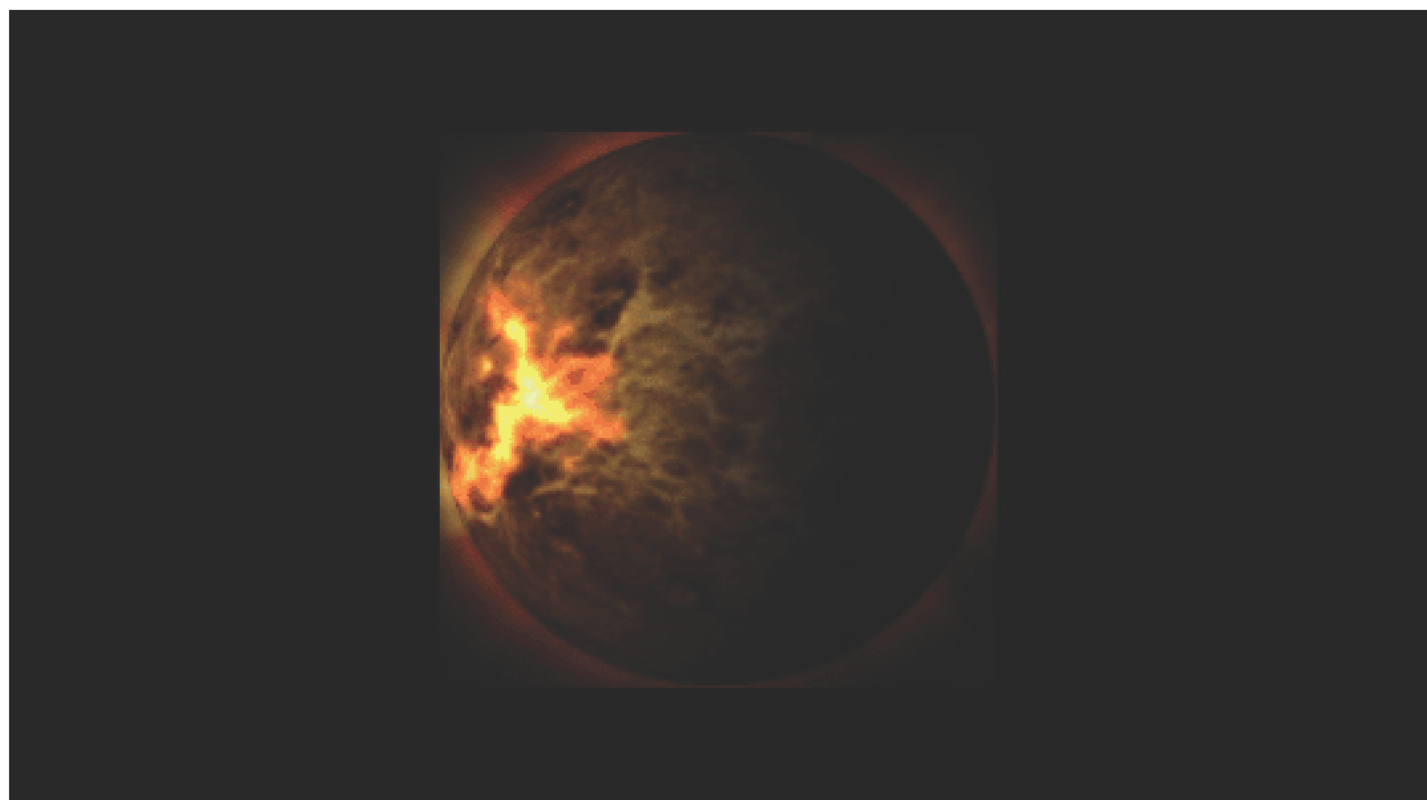


图10.104 发光效果

步骤15 设置【发光半径】数值为45，从【合成原始项目】右侧的下拉列表框中选择【顶端】，设置【发光颜色】为【A和B颜色】，【颜色A】为橘黄色（R:206；G:73；B:0），如图10.105所示，效果图10.106所示。

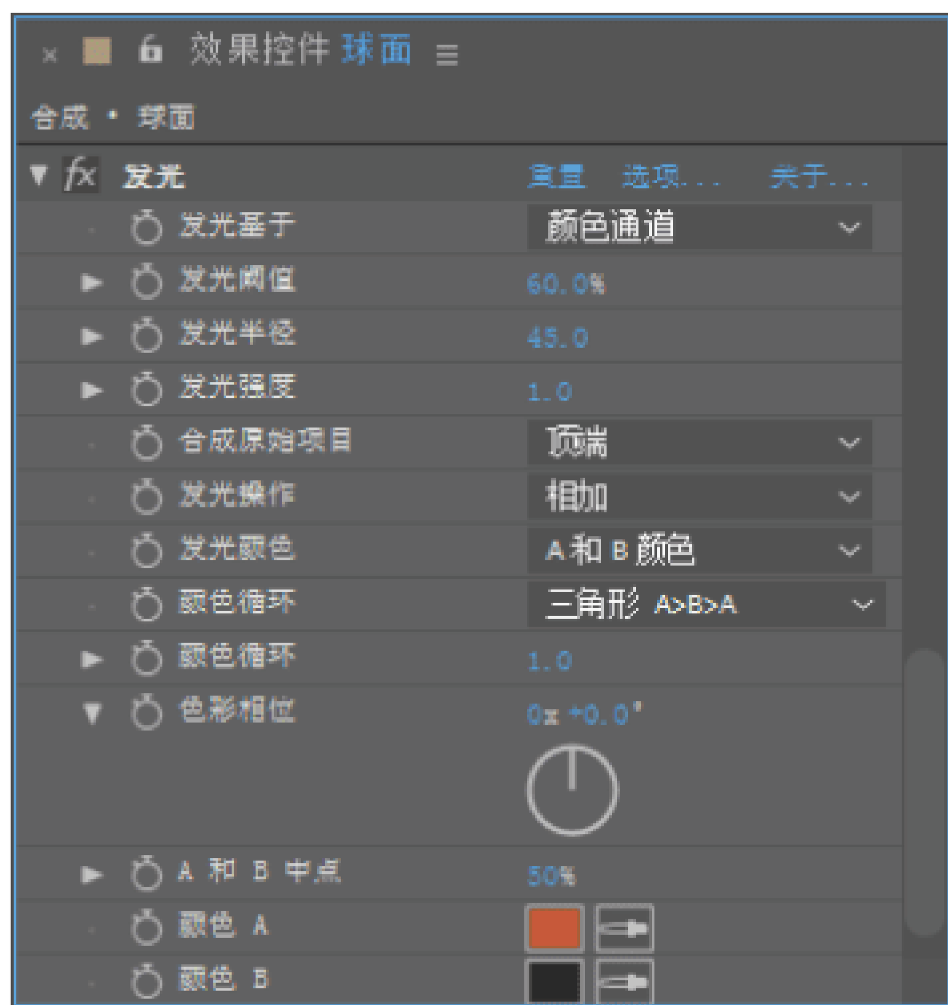


图10.105 设置【发光】特效参数

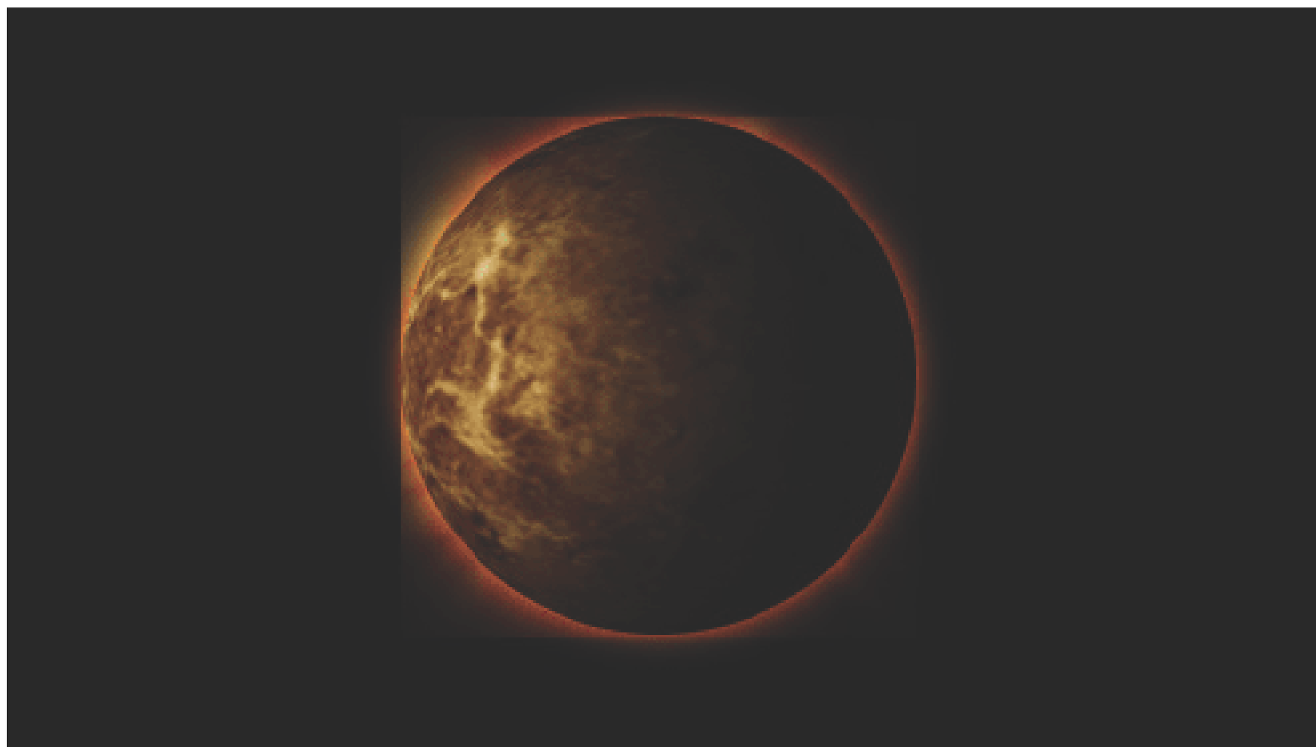


图10.106 设置参数后效果

步骤16 选中“球面高光”层，在【效果和预设】面板中展开【透视】特效组，双击CC Sphere（CC球体）特效，如图10.107所示，效果如图10.108所示。

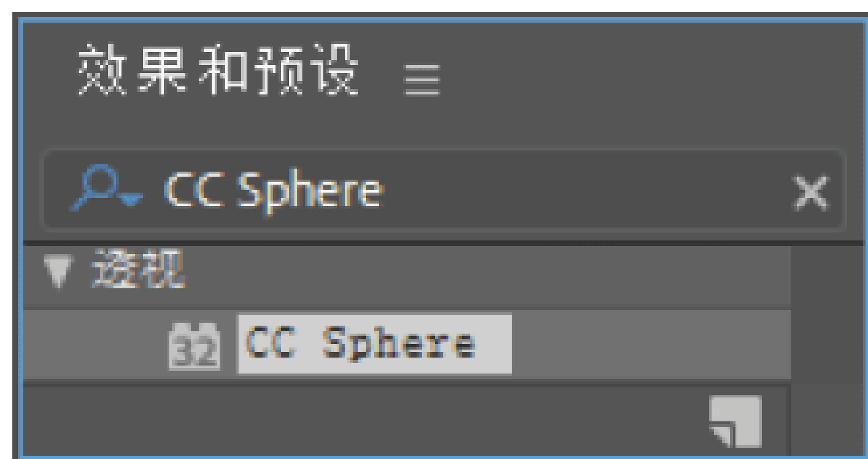


图10.107 添加CC Sphere（CC球体）特效

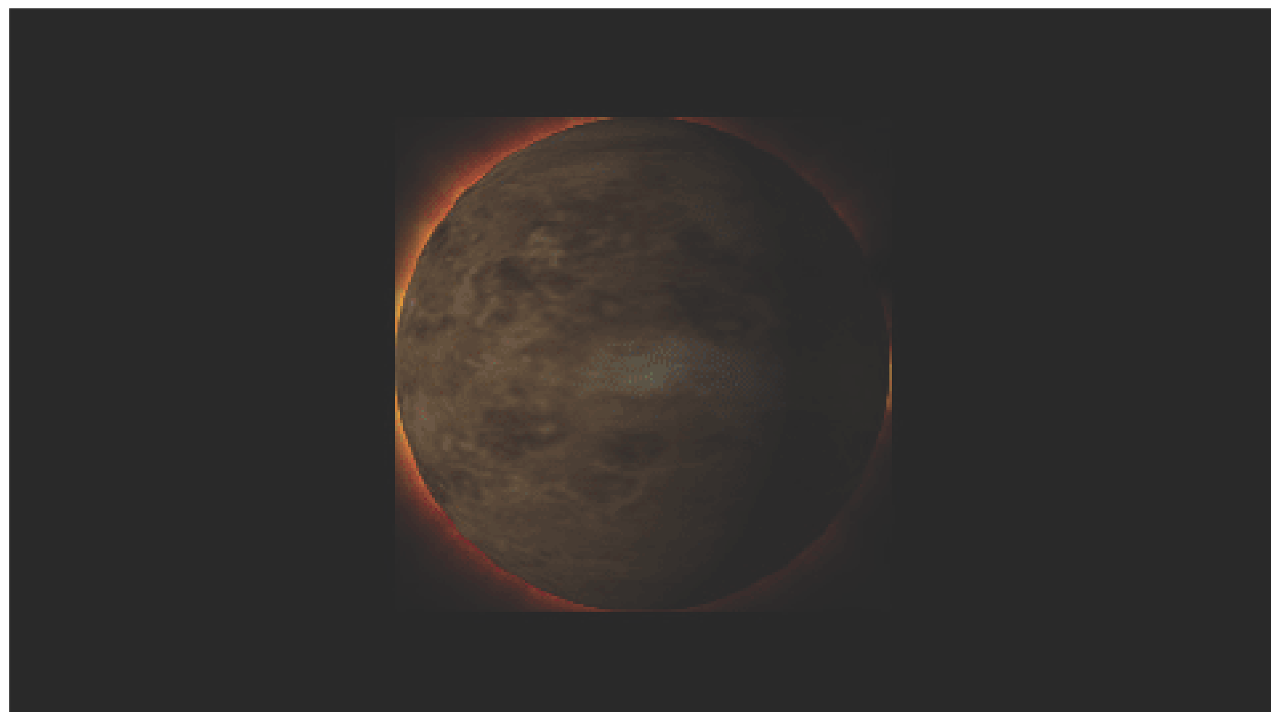


图10.108 CC球体效果

步骤17 在【效果控件】面板中展开Light（灯光）选项组，设置Light Intensity（灯光亮度）数值为249，Light Height（灯光高度）数值为-40，Light Direction（灯光方向）数值为-62，如图10.109所示，效果如图10.110所示。

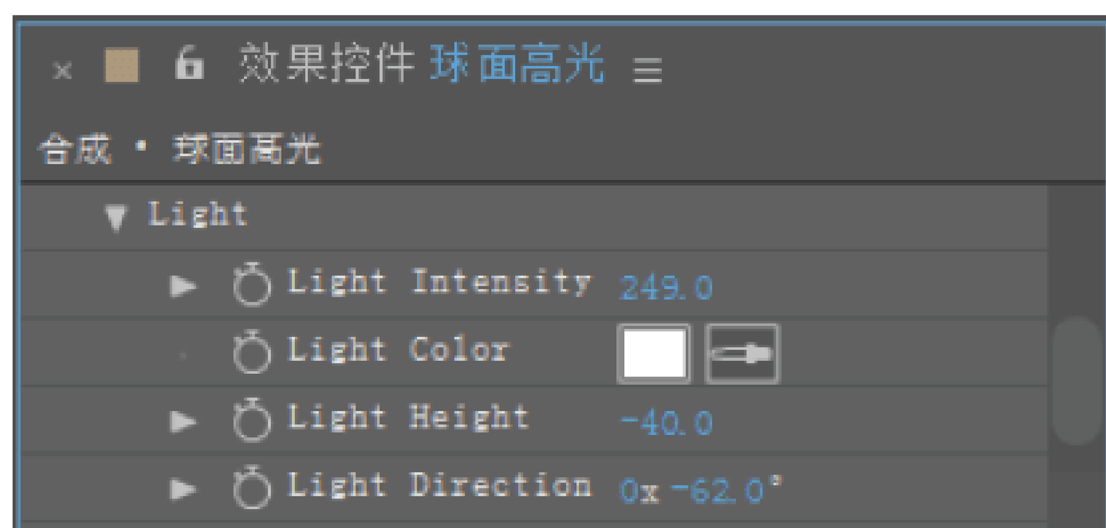


图10.109 设置Light（灯光）选项组参数

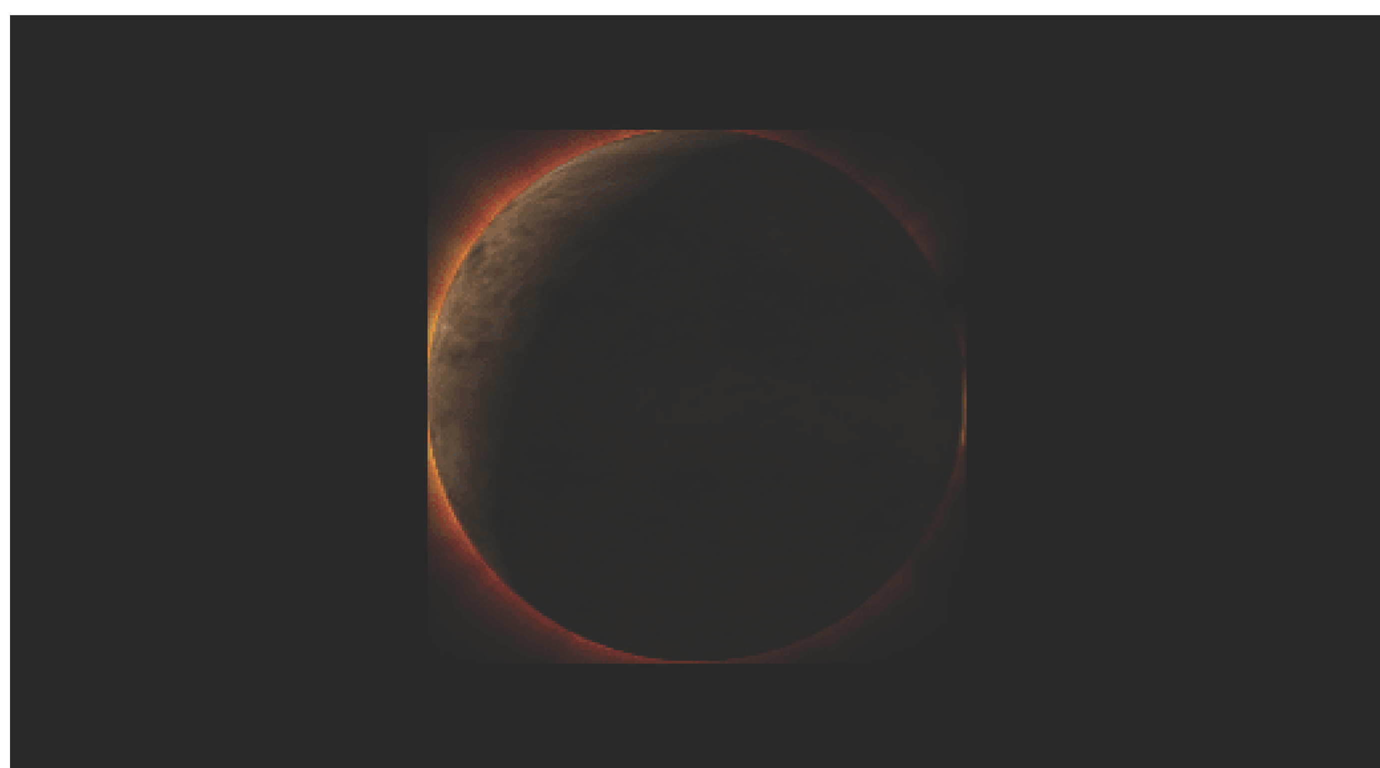


图10.110 设置参数后效果

步骤18 展开Shading（阴影）选项组，设置Specular（高光）数值为100，如图10.111所示，效果如图10.112所示。



图10.111 设置Shading（阴影）选项组参数

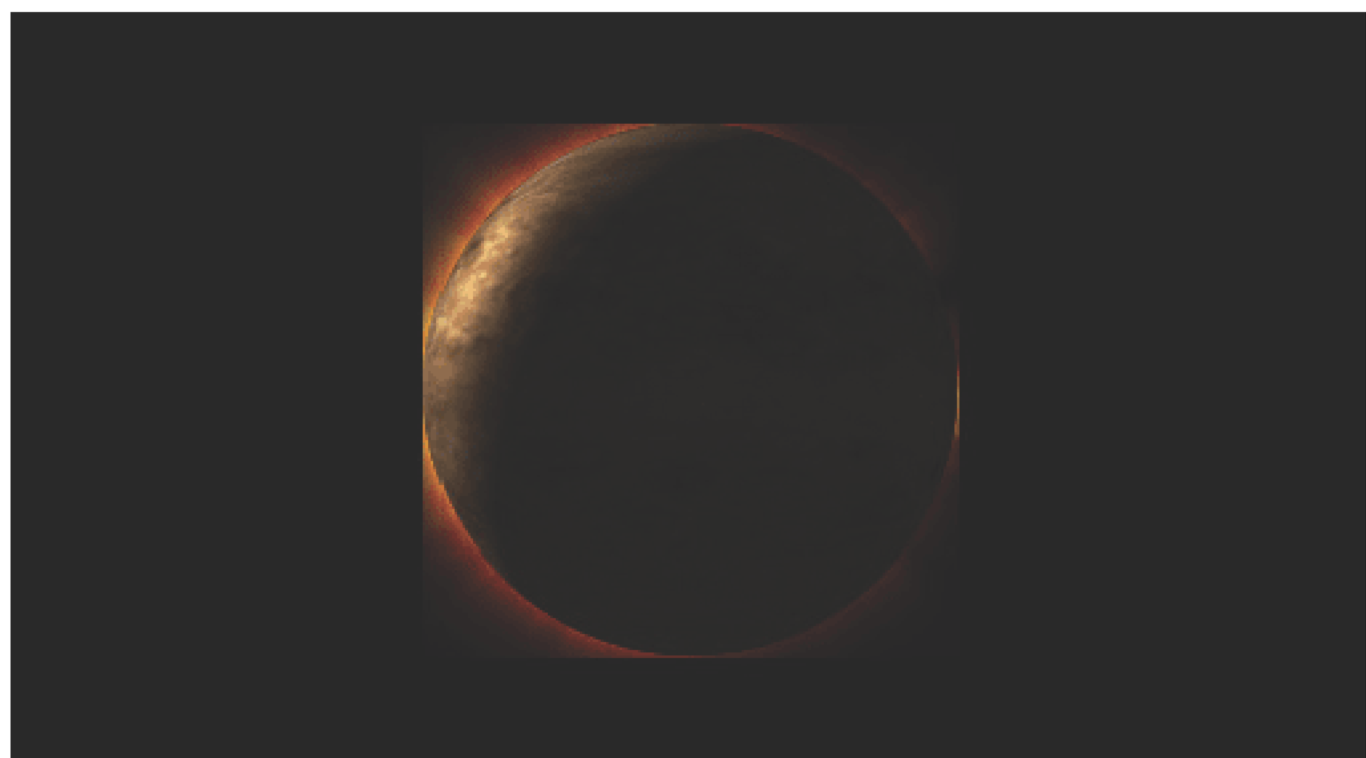


图10.112 设置参数后效果

步骤19 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置Rotation Y（Y轴旋转）数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:19帧的位置，设置Rotation Y（Y轴旋转）数值为180，如图10.113所示。

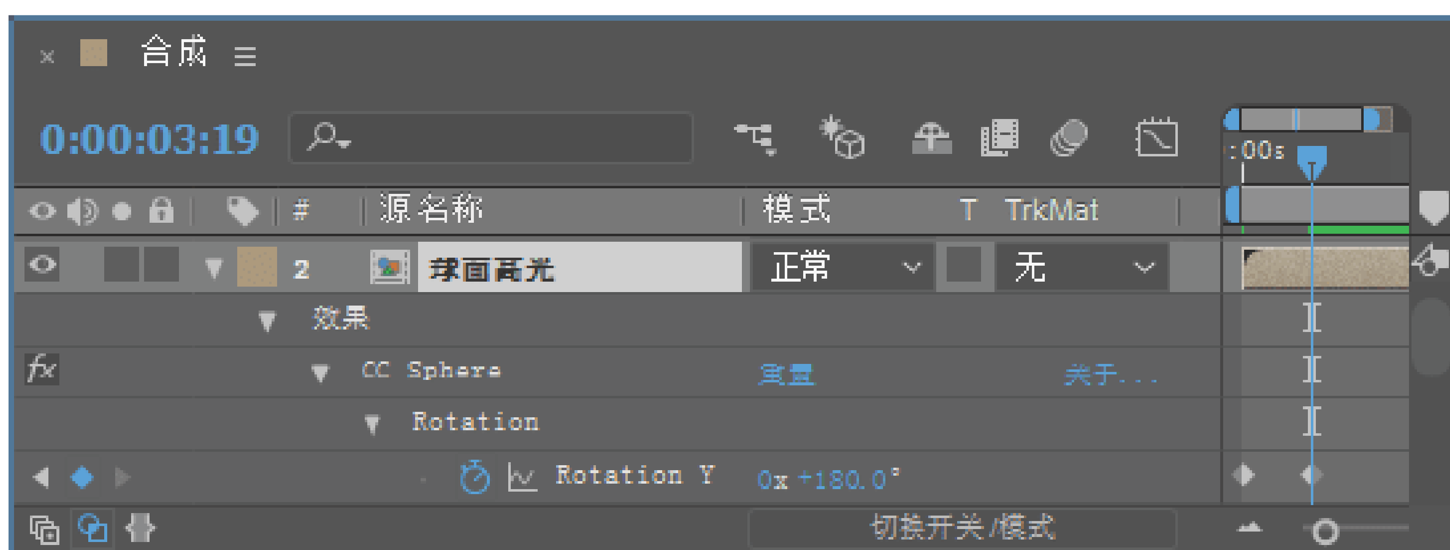


图10.113 设置关键帧

步骤20 选中“球面高光”层，设置其模式为【屏幕】，如图10.114所示，效果如图10.115所示。

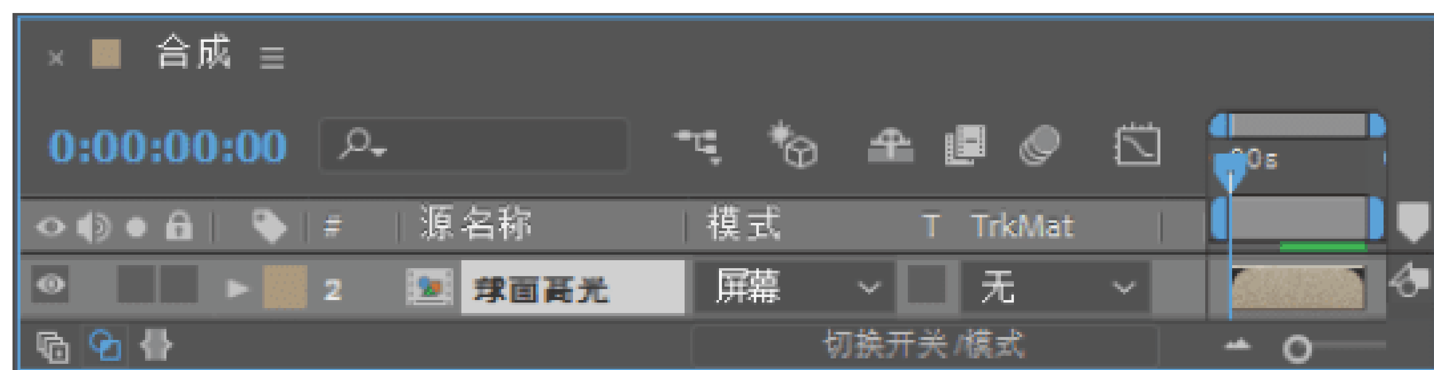


图10.114 设置图层模式

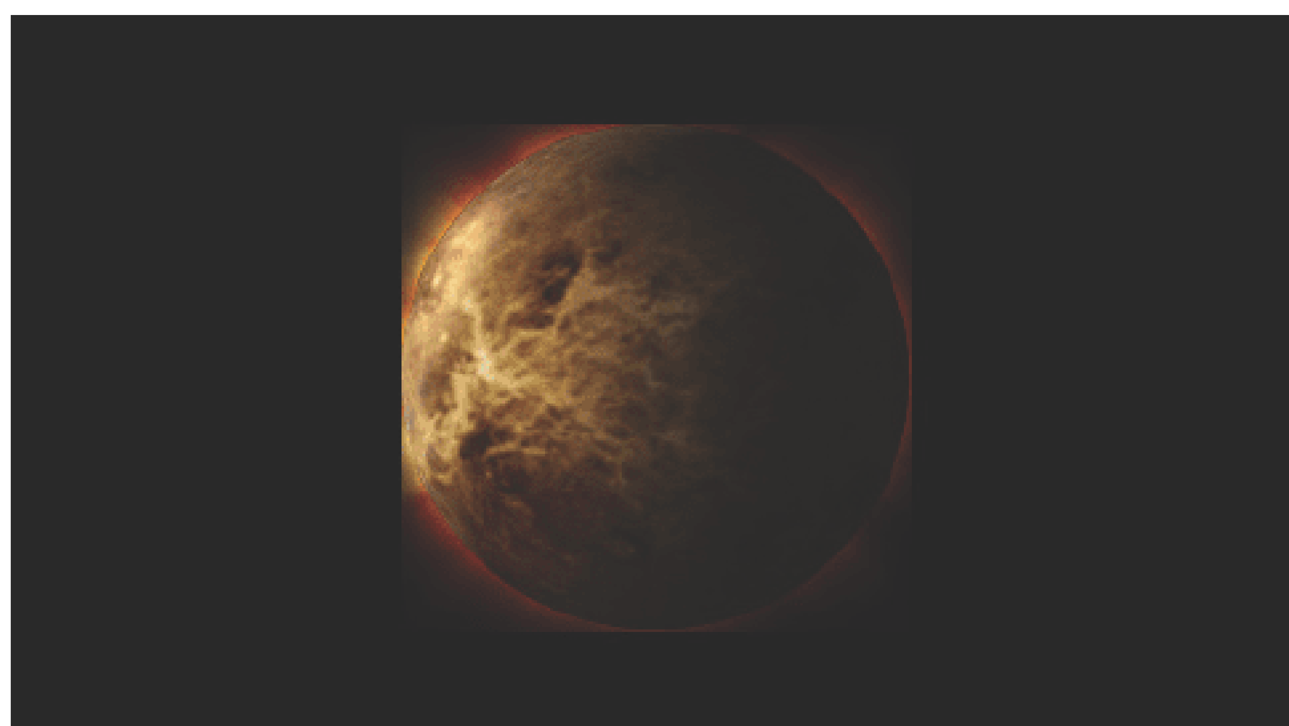


图10.115 屏幕模式效果

步骤21 选中“球面纹理”层，在【效果和预设】面板中展开【透视】特效组，双击CC Sphere（CC球体）特效，如图10.116所示，效果如图10.117所示。

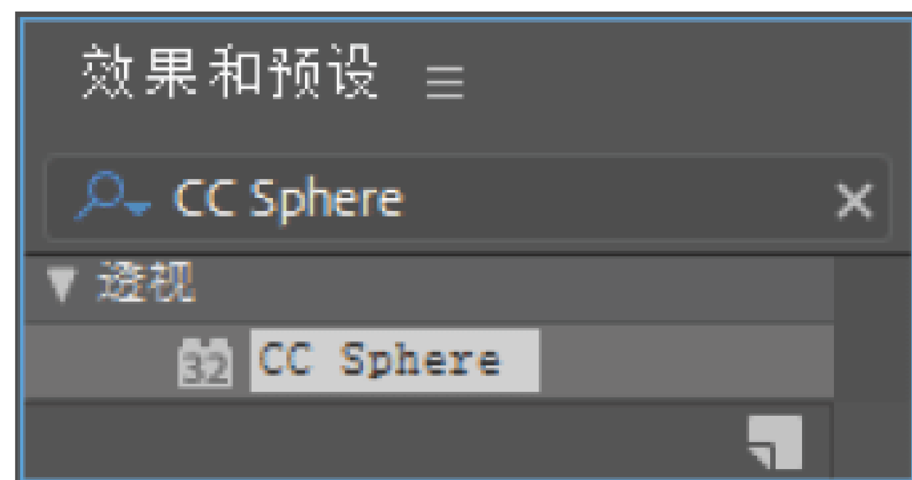


图10.116 添加CC Sphere（CC球体）特效

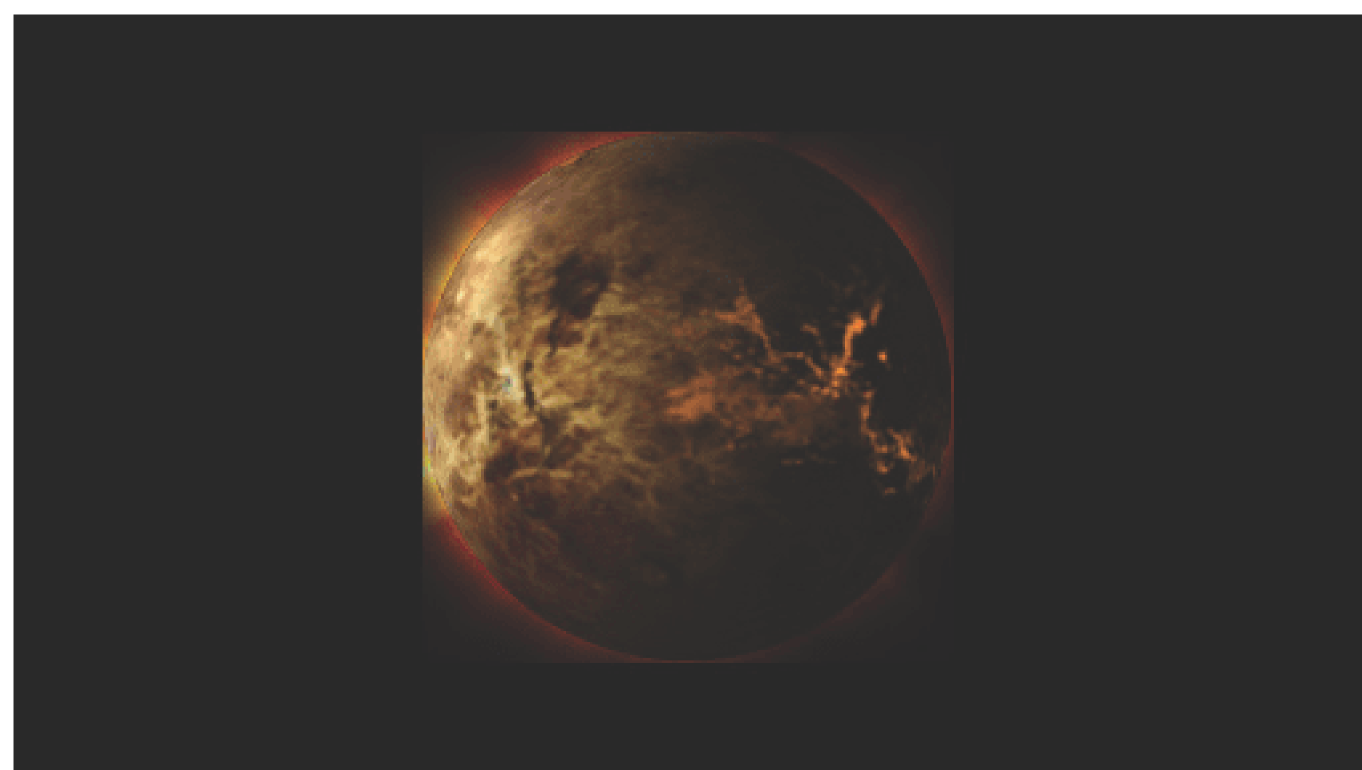


图10.117 CC球体效果

步骤22 在【效果控件】面板中展开Light（灯光）选项组，设置Light Intensity（灯光亮度）数值为200，如图10.118所示，效果如图10.119所示。

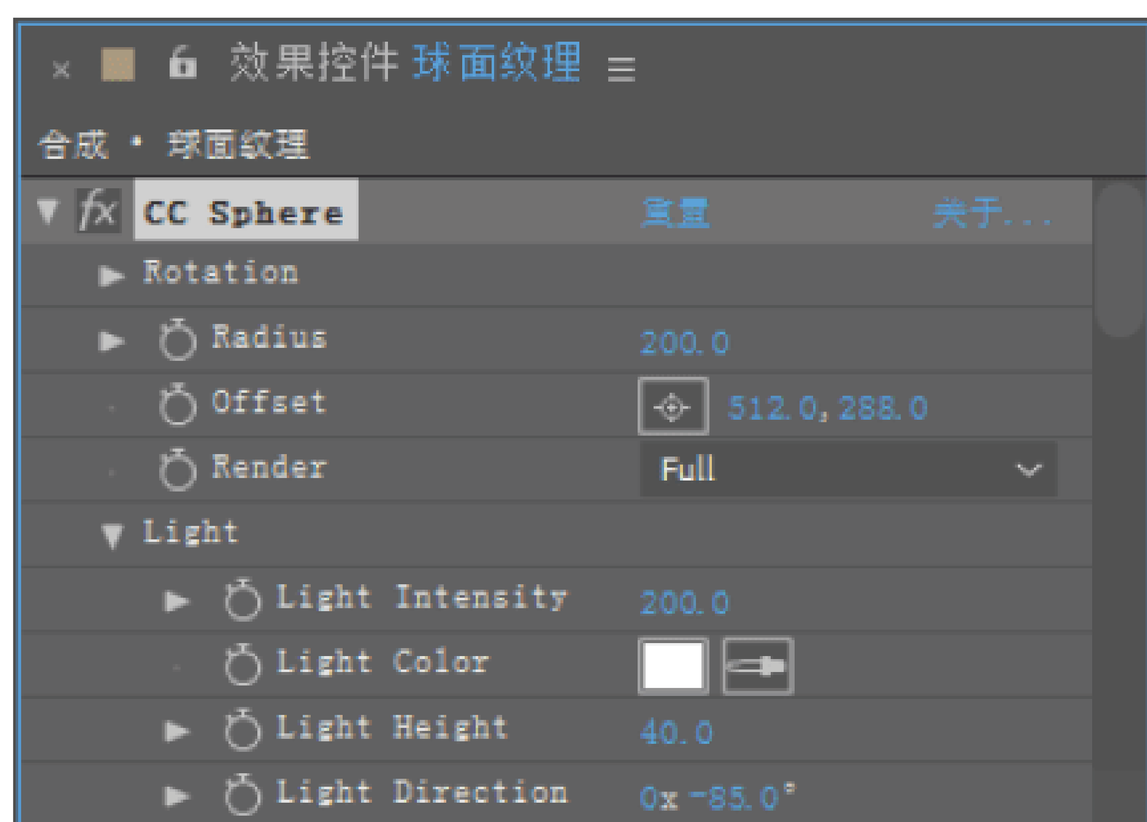


图10.118 设置Light（灯光）选项组参数

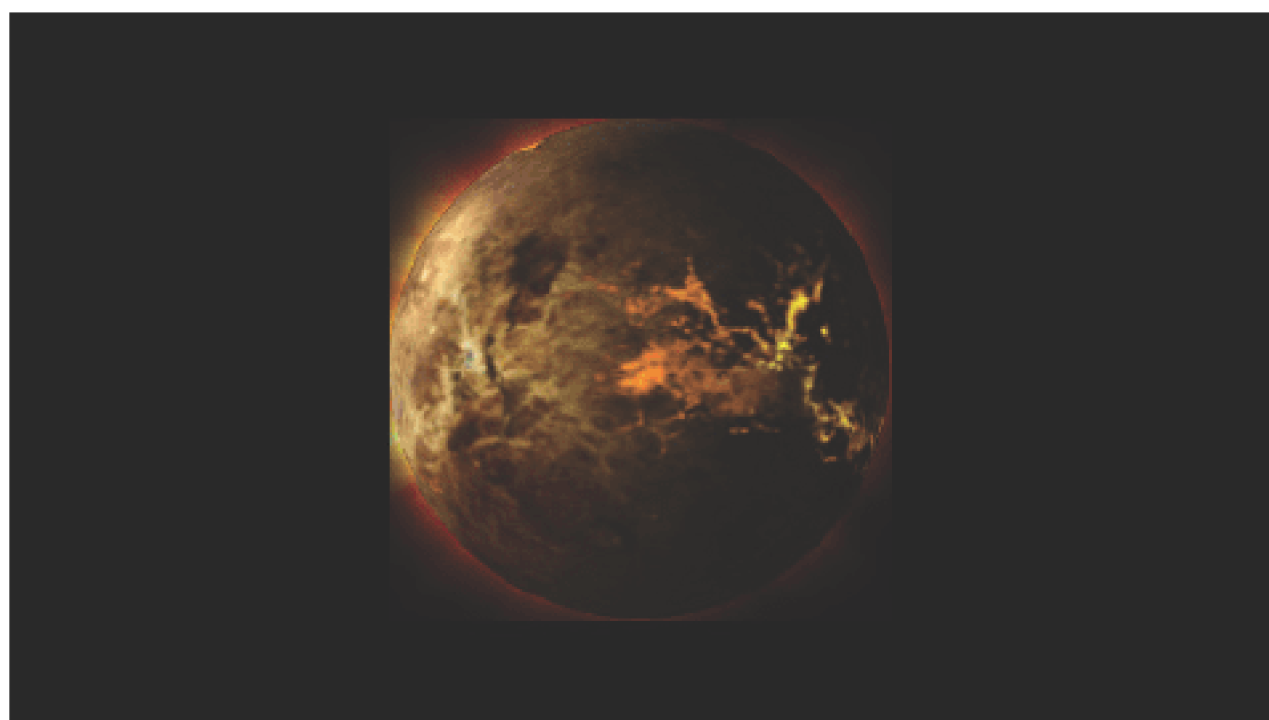


图10.119 设置参数后效果

步骤23 展开Shading（阴影）选项组，设置Ambient（环境光）数值为100，如图10.120所示，效果如图10.121所示。



图10.120 设置Shading（阴影）选项组参数

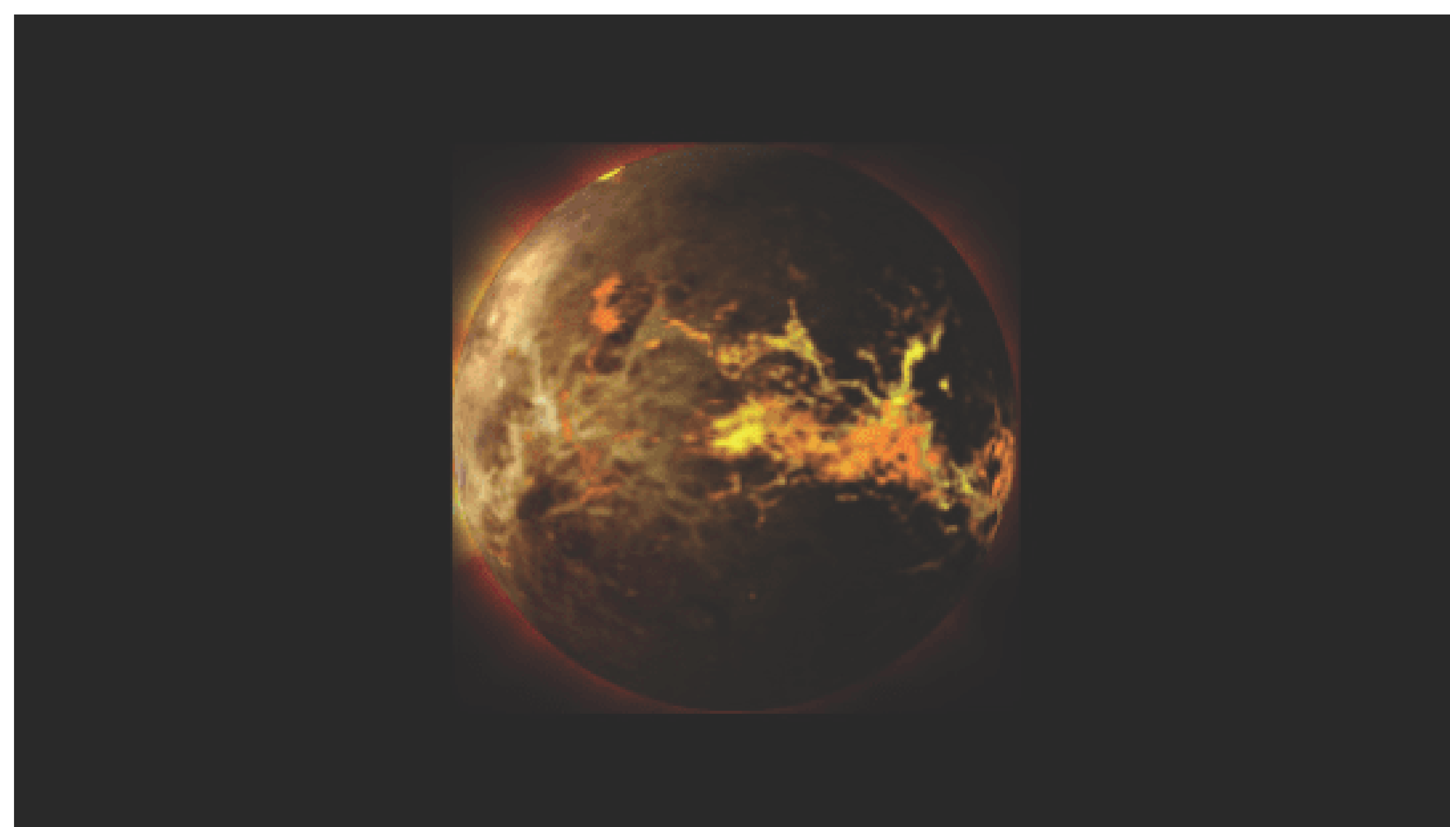


图10.121 设置参数后效果

步骤24 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置Rotation Y（Y轴旋转）数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:03:19帧的位置，设置Rotation Y（Y轴旋转）数值为180，如图10.122所示。

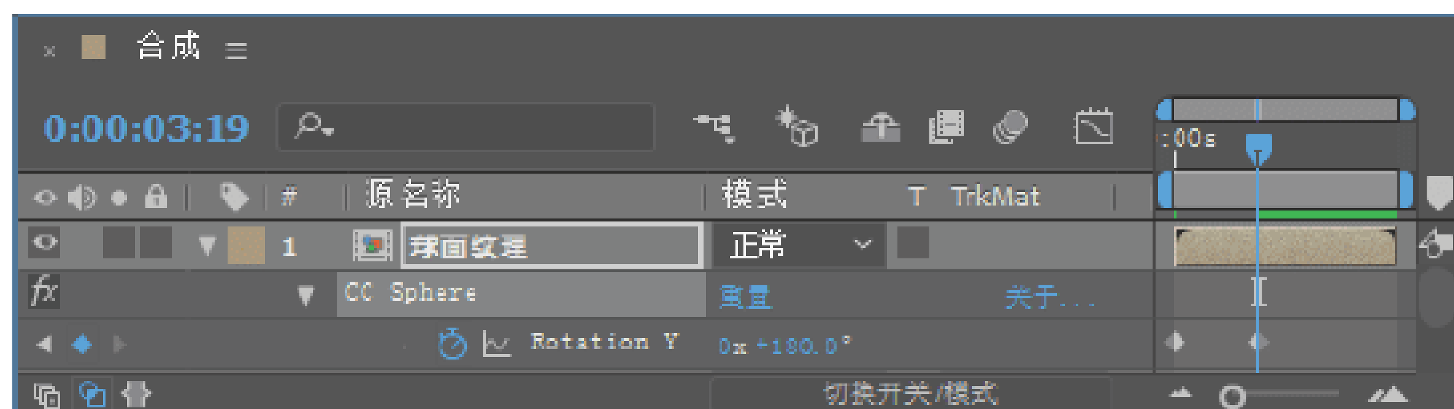


图10.122 设置关键帧

步骤25 在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图10.123所示，效果如图10.124所示。

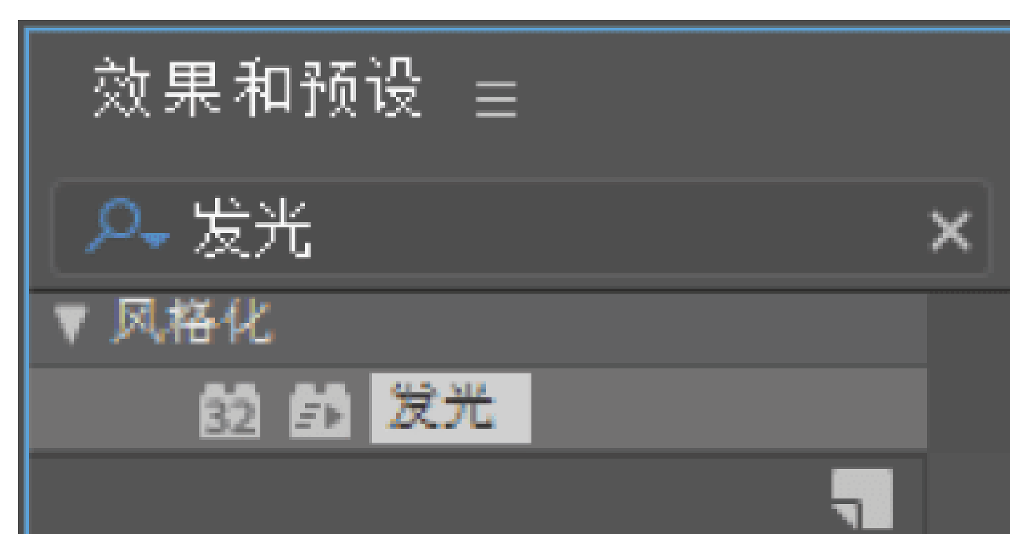


图10.123 添加【发光】特效

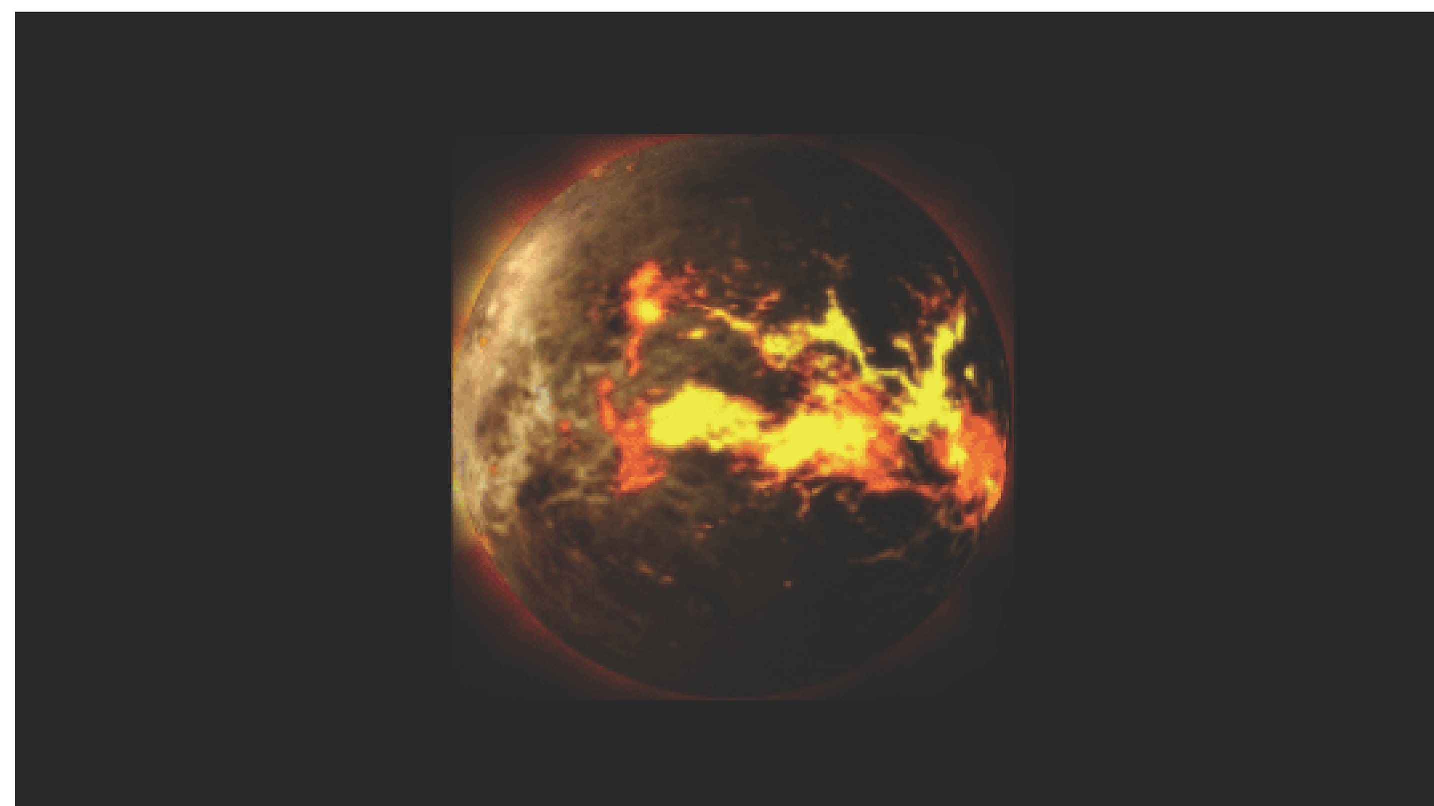


图10.124 发光效果

步骤26 设置【发光阈值】数值为40%，【发光半

径】数值为45，如图10.125所示，效果图10.126所示。



图10.125 设置【发光】特效参数

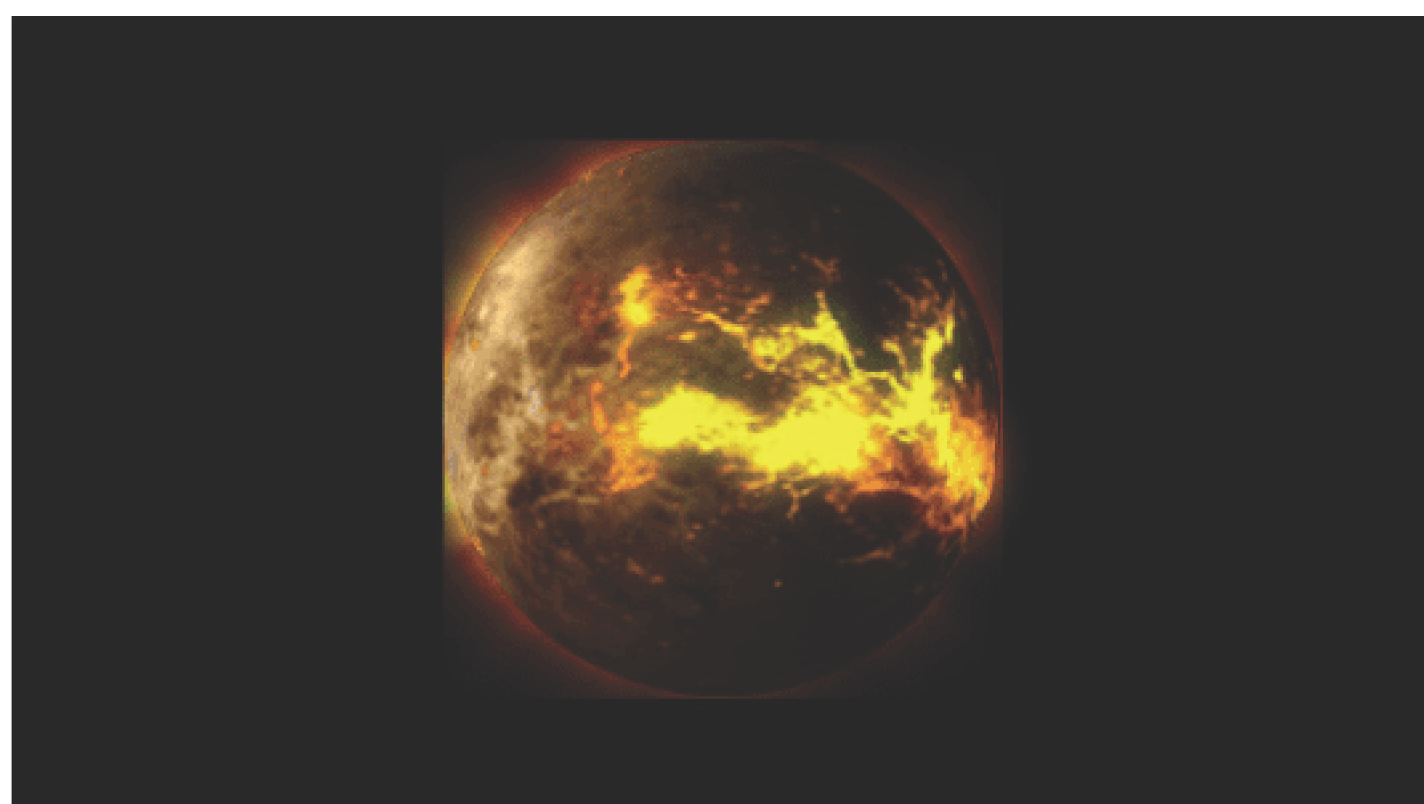


图10.126 设置后效果

10.7 制作“光圈”合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“光圈”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒，如图10.127所示。

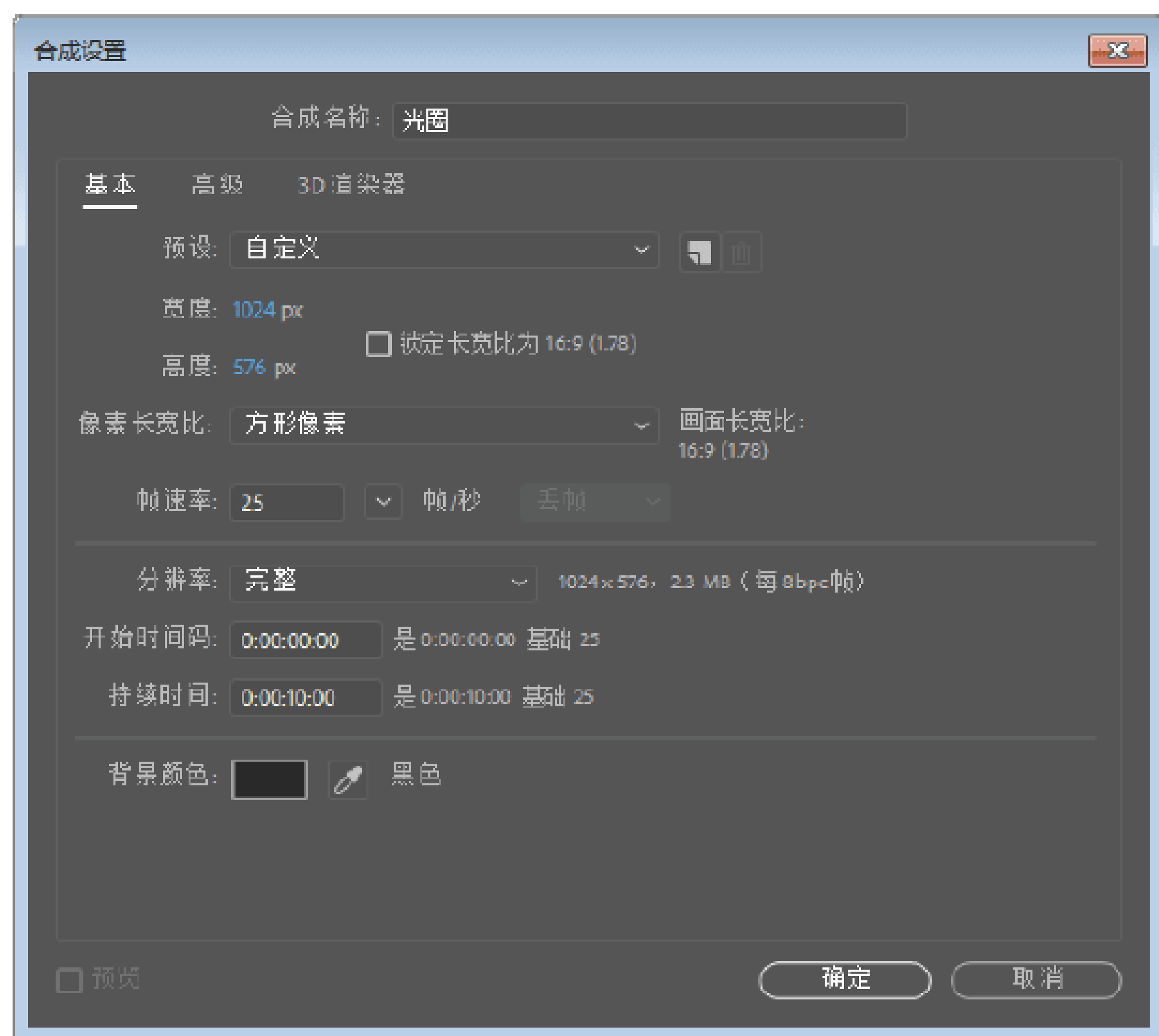


图10.127 【合成设置】对话框

步骤02 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“橘黄边缘”，【颜色】为橘黄色（R:218；G:108；B:0），如图10.128所示。



图10.128 【纯色设置】对话框

步骤03 选中“橘黄边缘”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，按Shift+Ctrl组合键在“橘黄边缘”层上从中心绘制一个正圆蒙版，如图10.129所示。

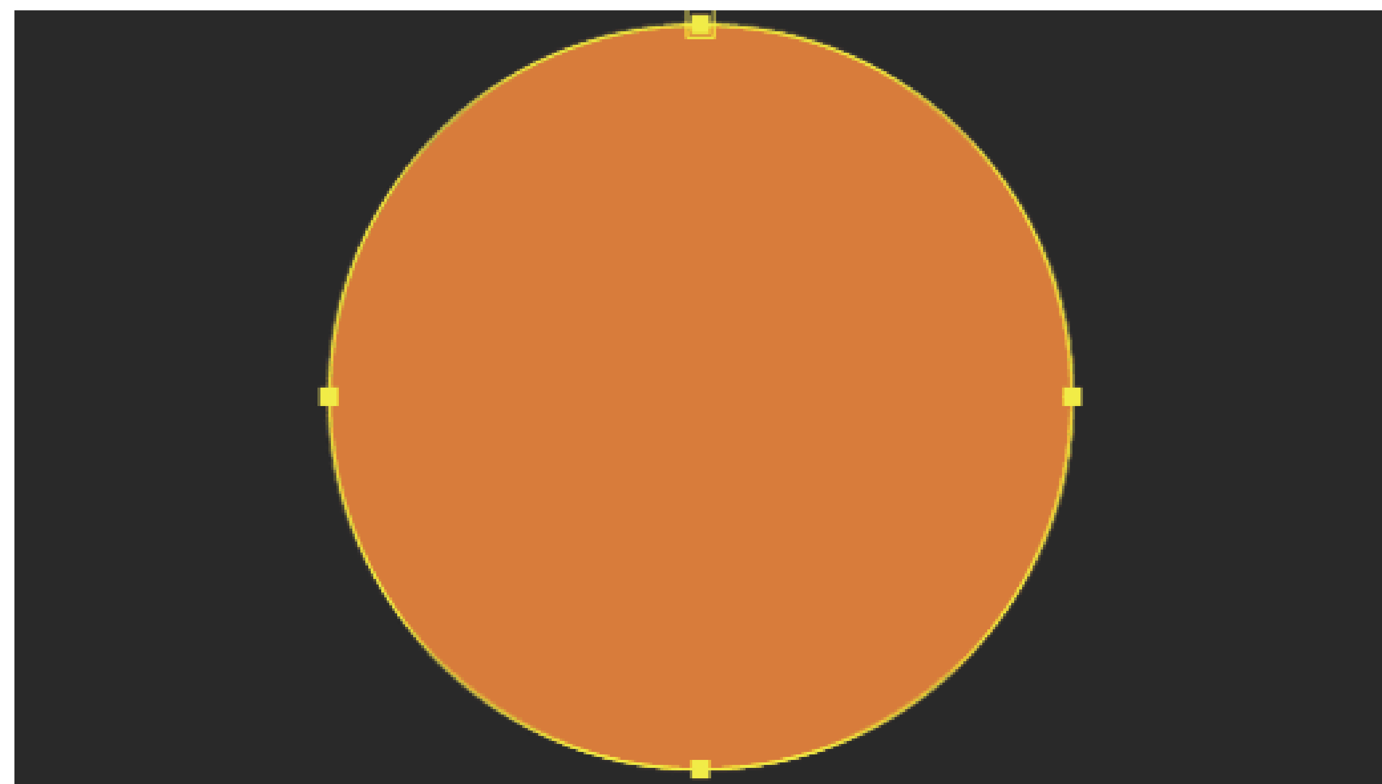


图10.129 绘制正圆蒙版

步骤04 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“黑圈”，【颜色】为黑色，如图10.130所示。

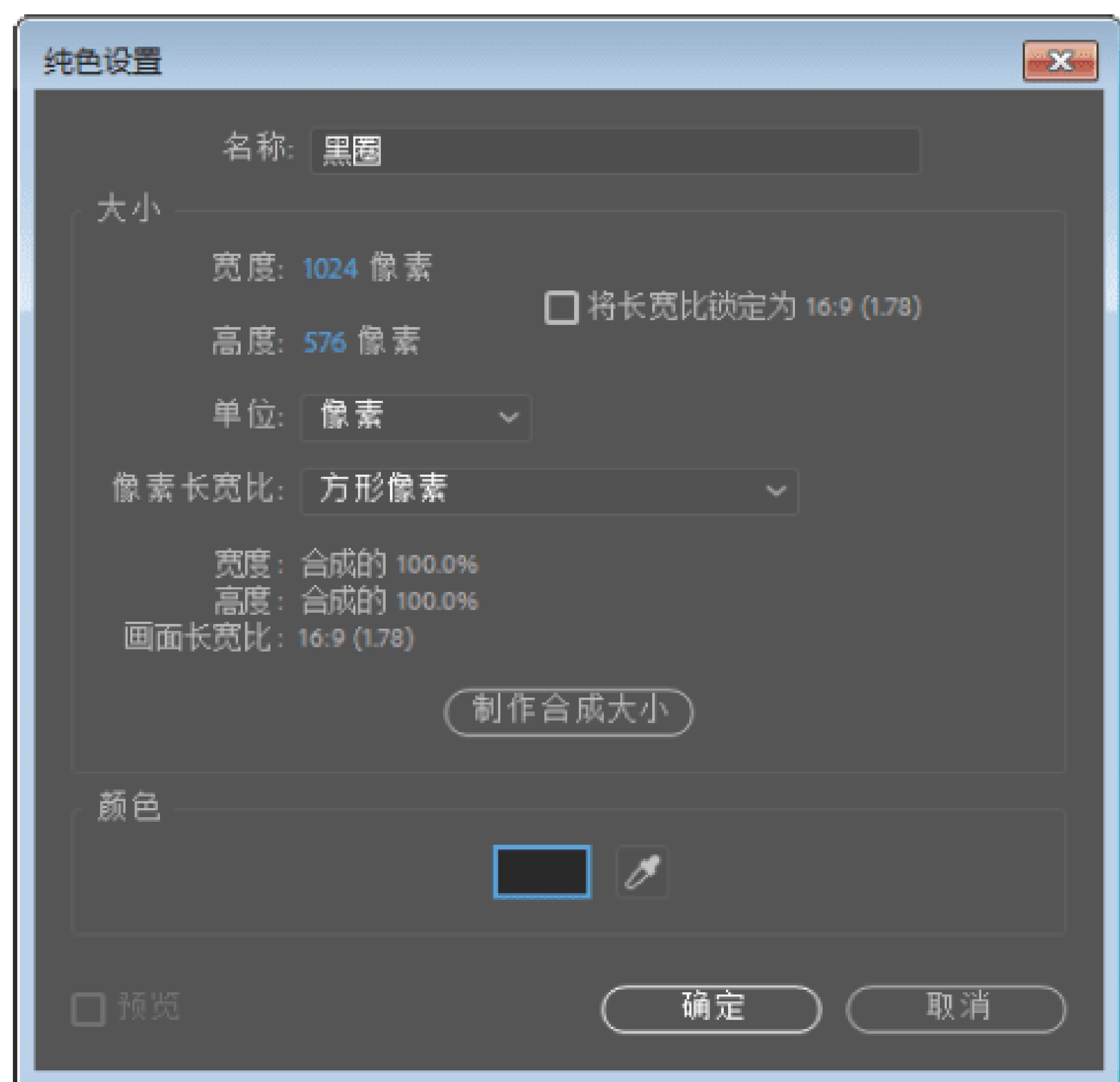


图10.130 【纯色设置】对话框

步骤05 选中“黑圈”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，按Shift+Ctrl组合键在“黑圈”层上从中心绘制一个正圆蒙版，如图10.131所示。

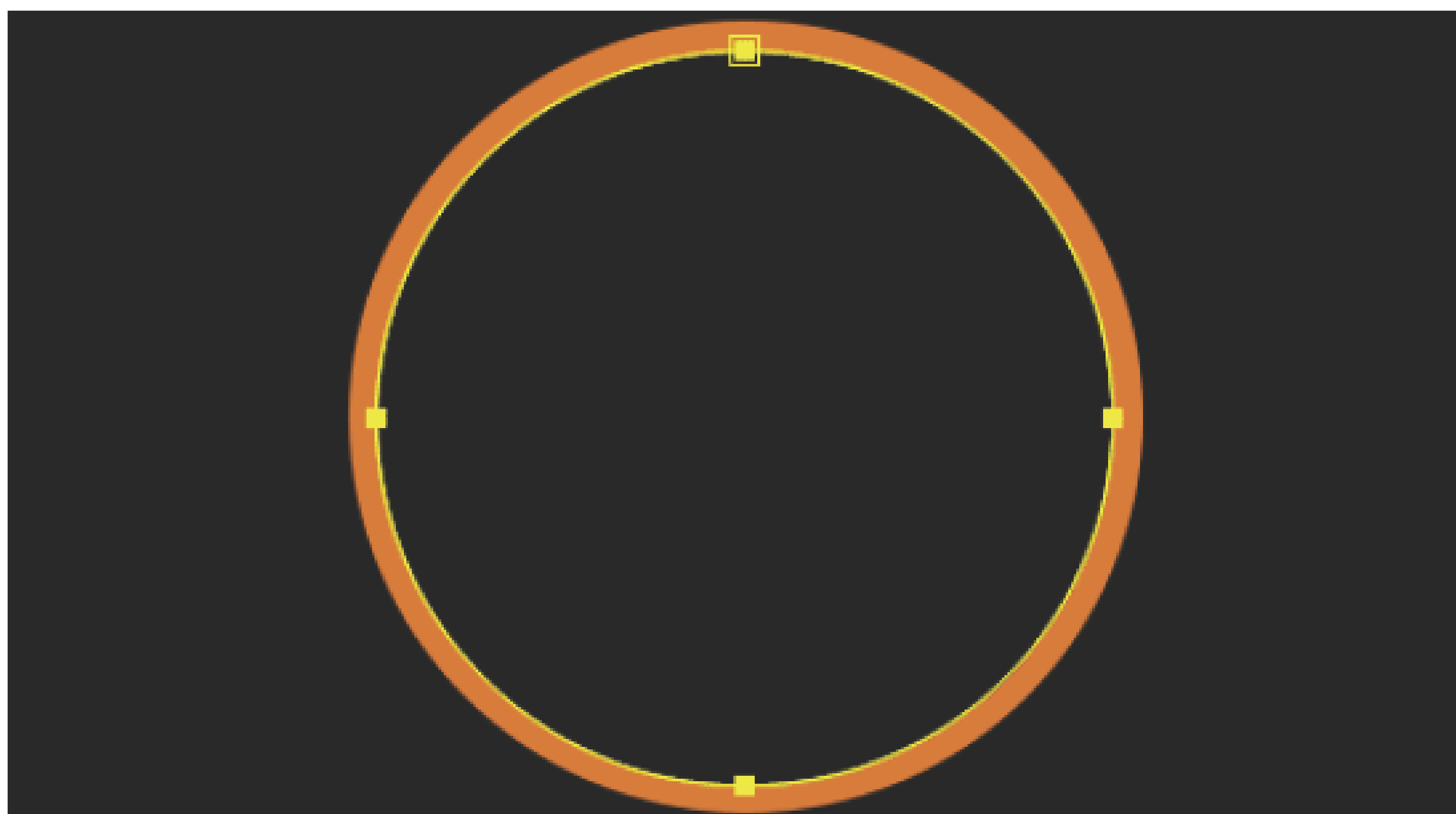


图10.131 绘制正圆蒙版

步骤06 选中“黑圈”层，在【效果和预设】面板中展开【风格化】特效组，双击【毛边】特效，如图10.132所示，效果如图10.133所示。

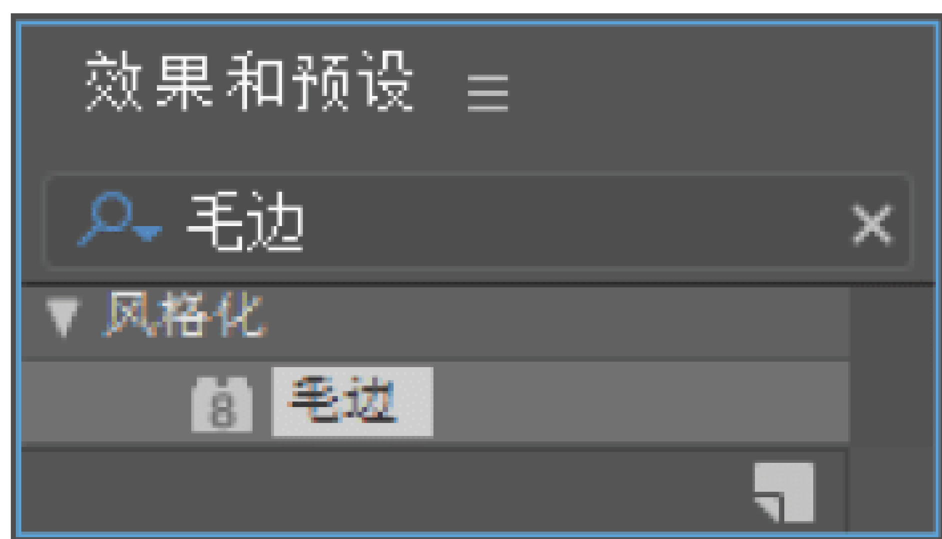


图10.132 添加【毛边】特效



图10.133 毛边效果

步骤07 在【效果控件】面板中，设置【边界】数值为150，【边缘锐度】数值为5，【比例】数值为10，如图10.134所示，效果如图10.135所示。



图10.134 设置【毛边】特效参数

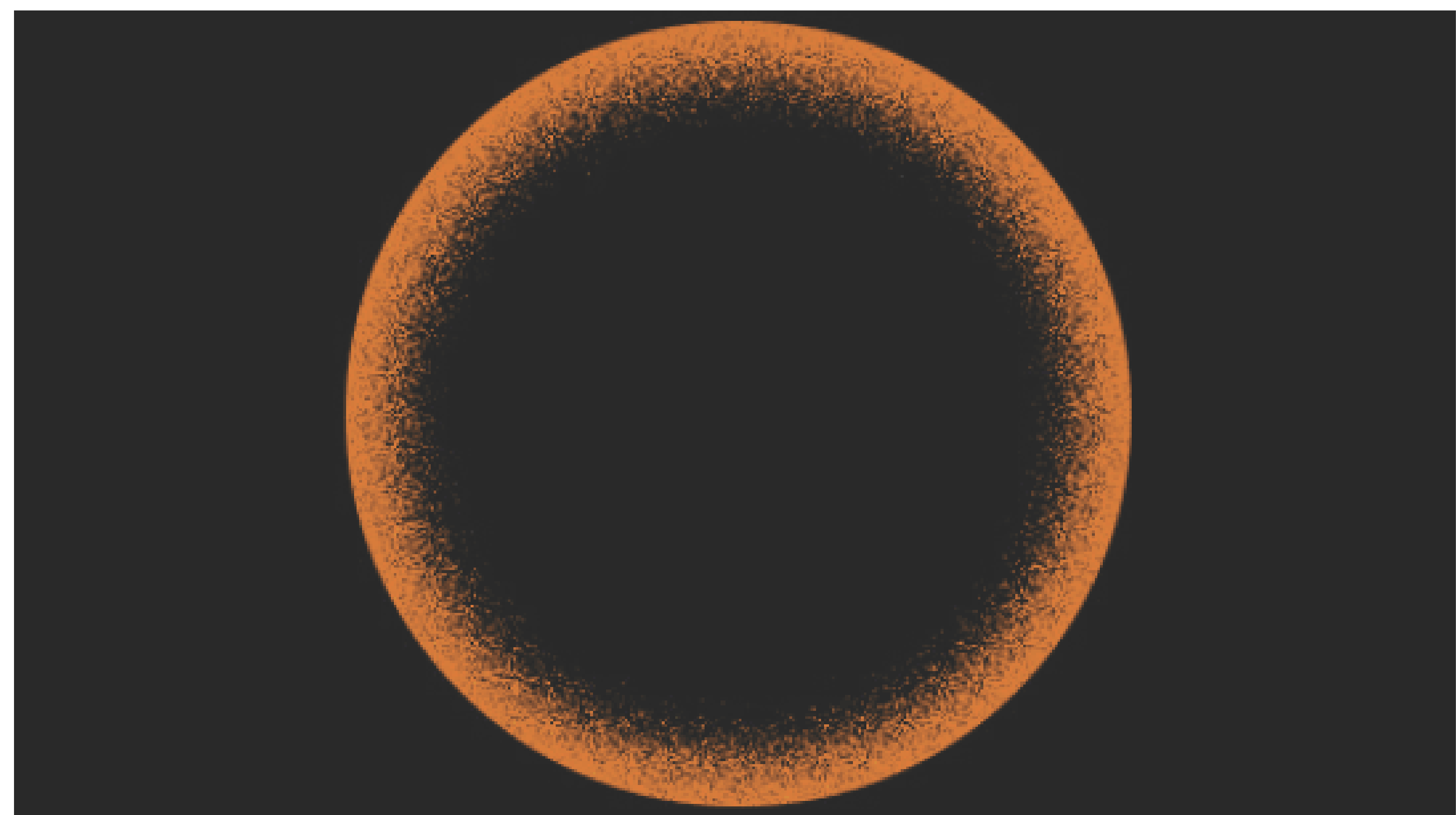


图10.135 设置参数后效果

10.8 制作总合成

步骤01 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:10:00秒。

步骤02 将【项目】面板中的“spaceBG.jpg”素材拖动到“总合成”时间线面板中，如图10.136所示。

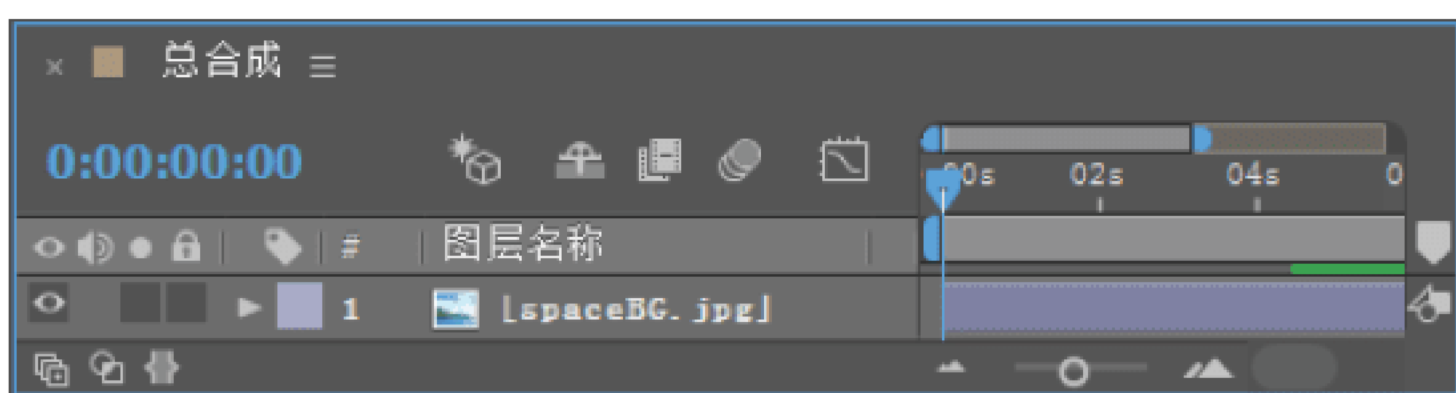


图10.136 添加素材

步骤03 选中spaceBG.jpg层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（512，289），如图10.137所示，效果如图10.138所示。

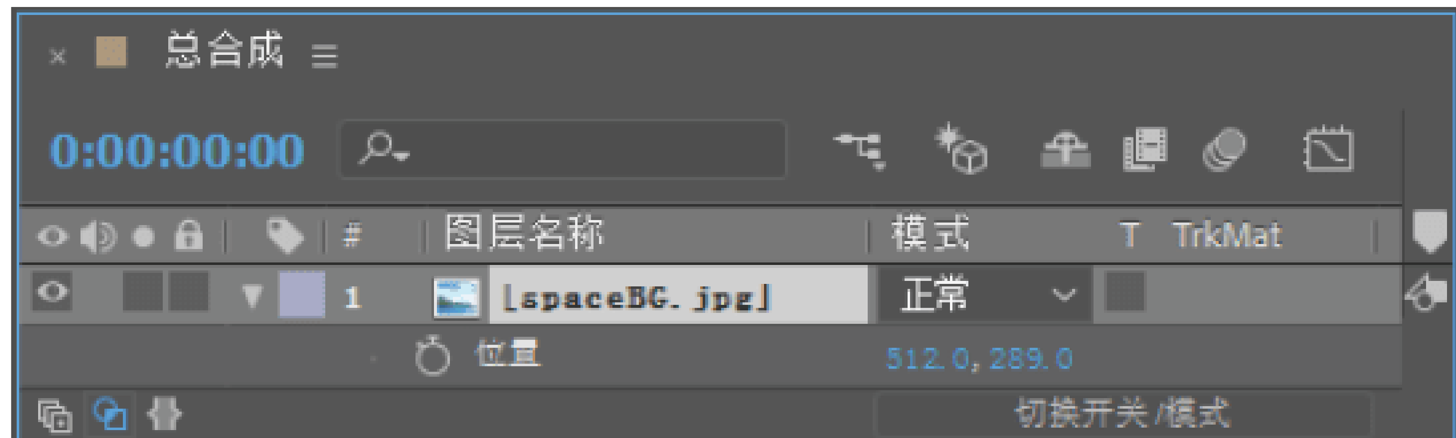


图10.137 设置参数

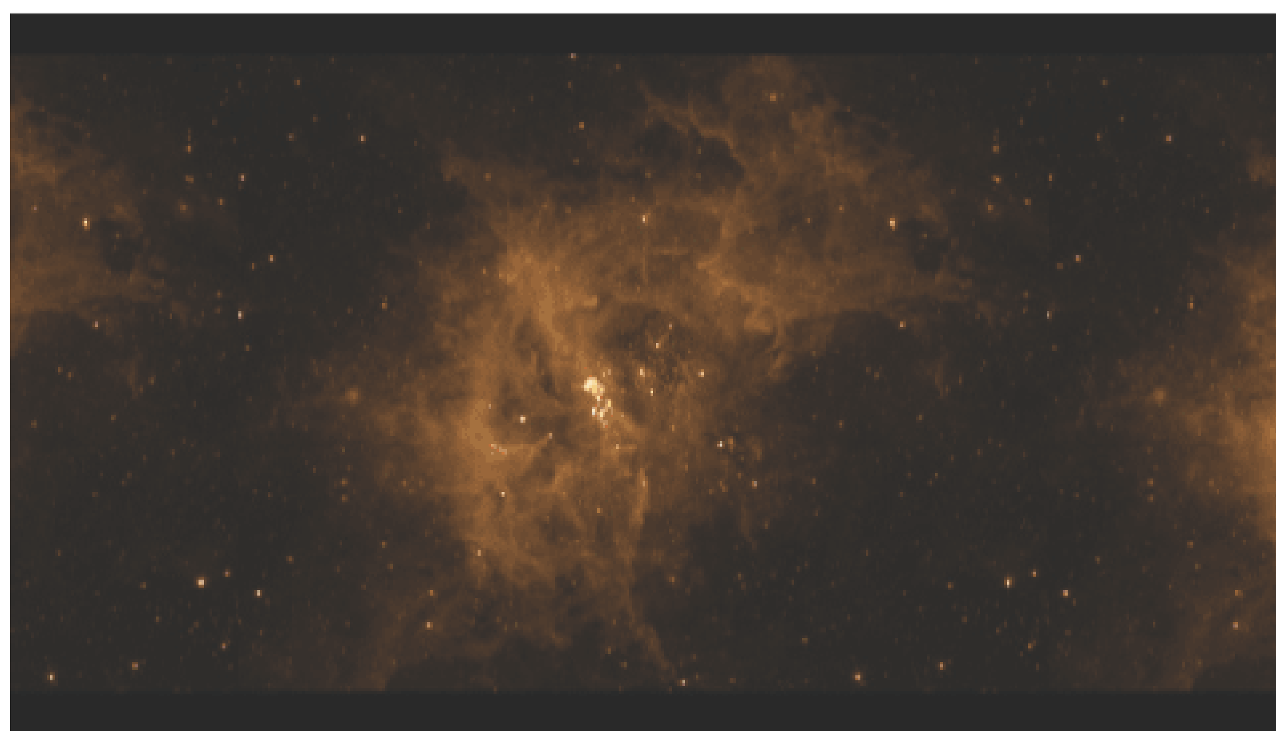


图10.138 设置参数后效果

步骤04 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色调】特效，如图10.139所示，效果如图10.140所示。

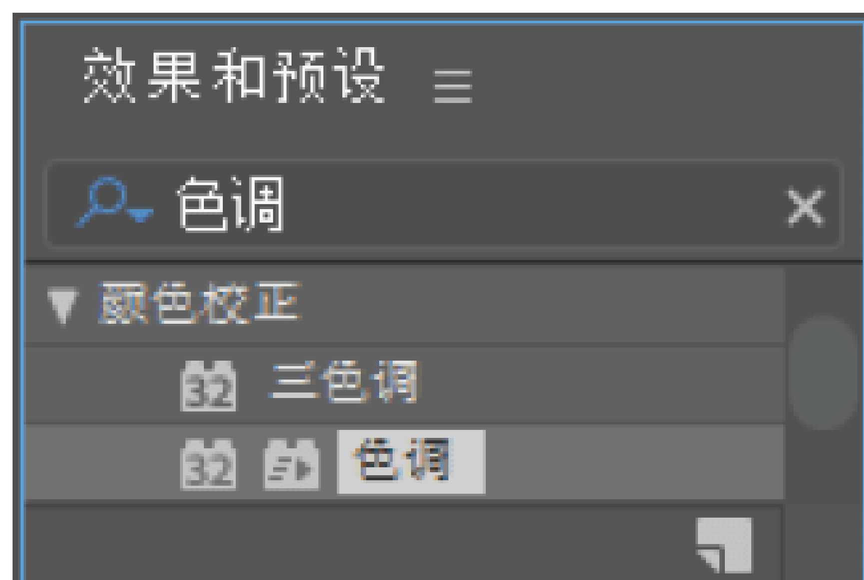


图10.139 添加【色调】特效

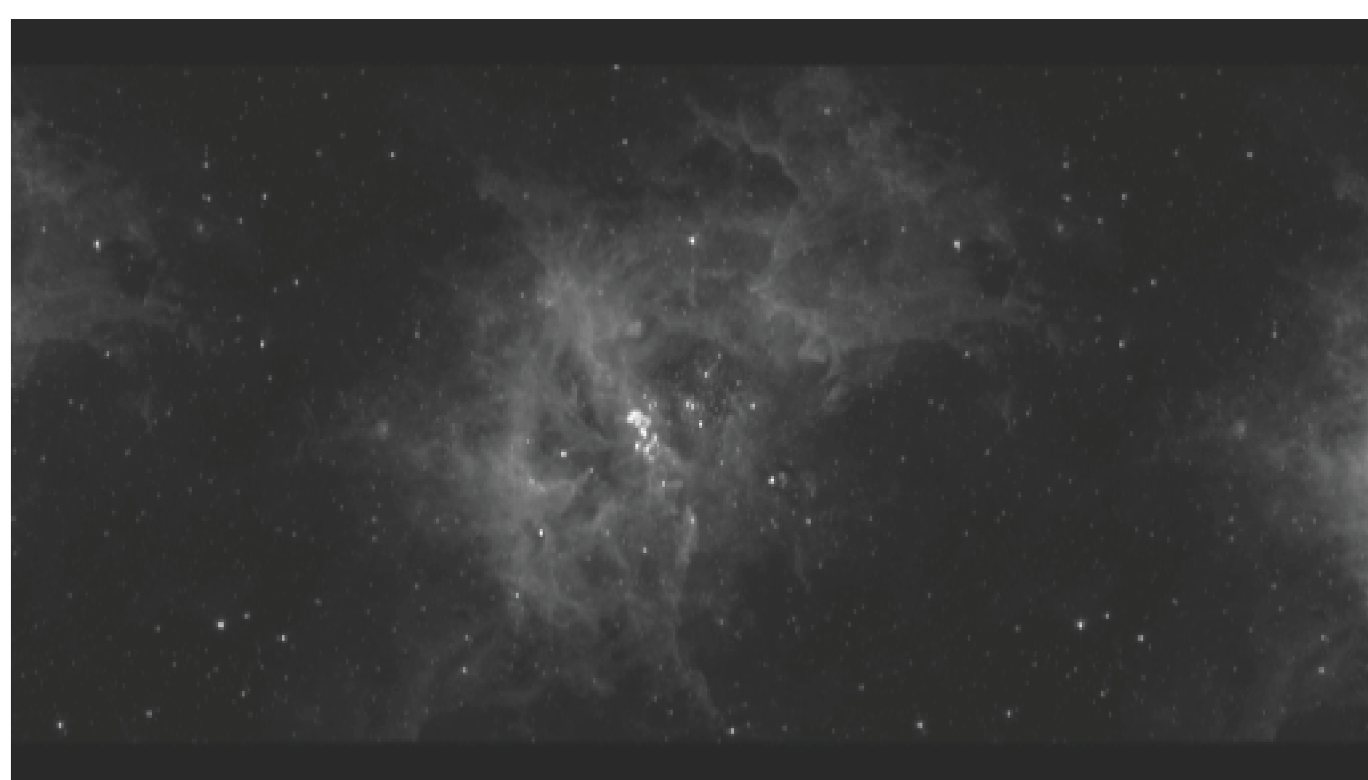


图10.140 色调效果

步骤05 设置【将白色映射到】为蓝色（R:0，G:198，B:255），如图10.141所示，效果如图10.142所示。

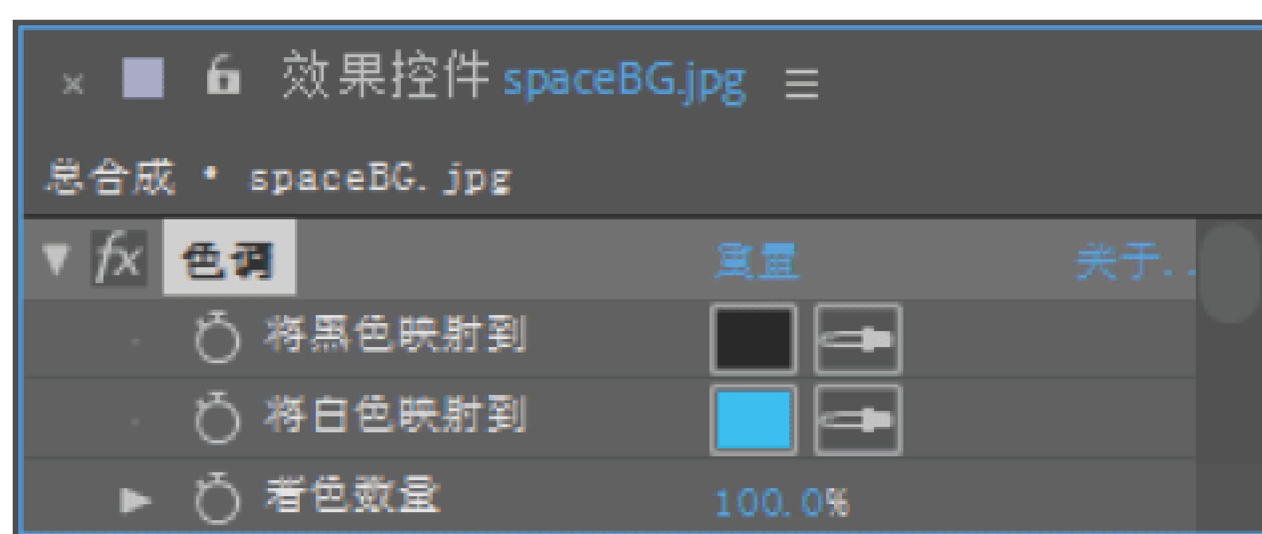


图10.141 设置【将白色映射到】参数

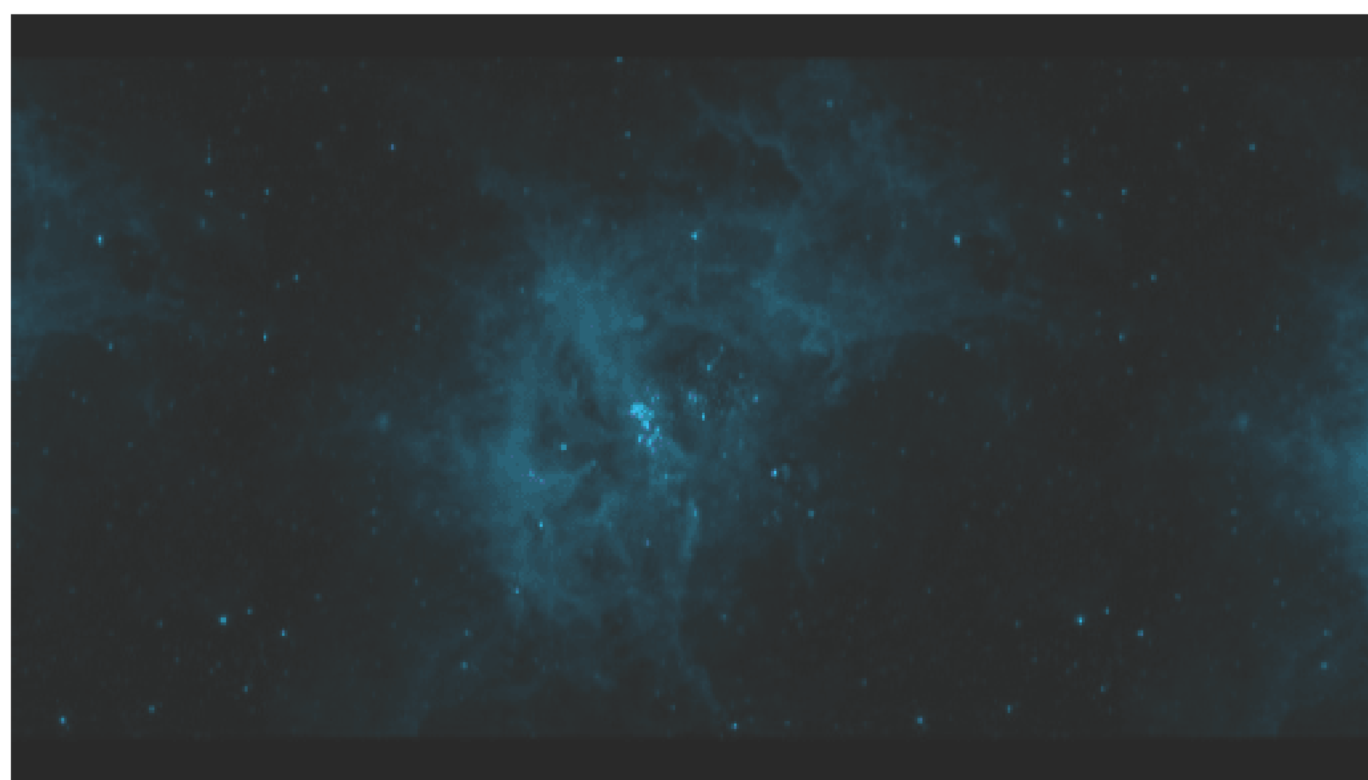


图10.142 设置参数后效果

步骤06 选中“spaceBG.jpg”层，将时间调整到

00:00:03:15帧的位置，设置【着色数量】数值为100，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:04:11帧的位置，设置【着色数量】数值为0，系统会自动创建关键帧，如图10.143所示。

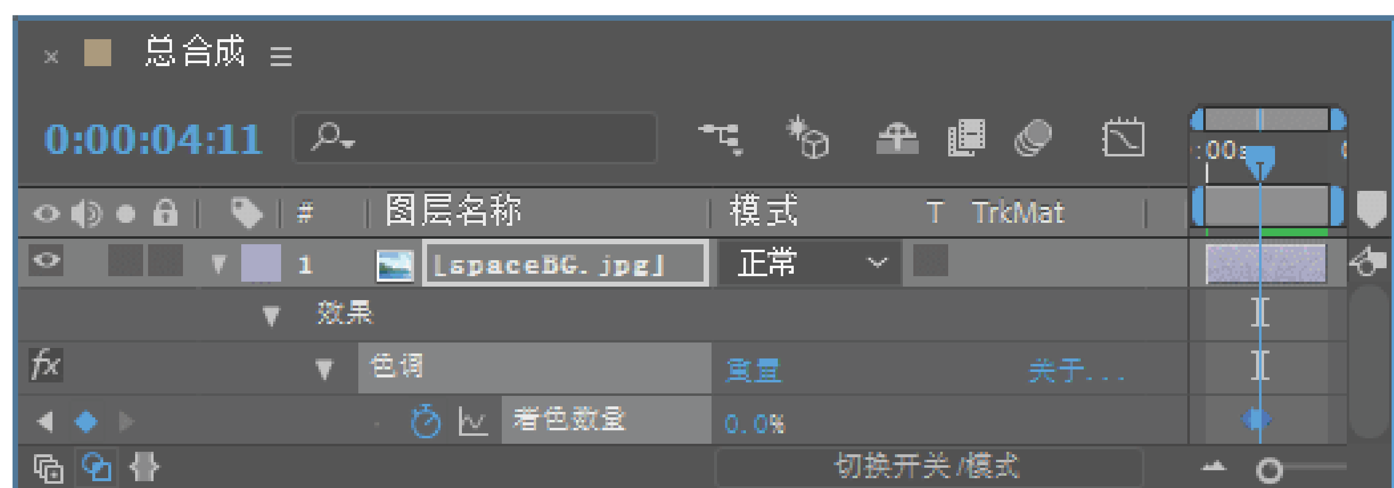


图10.143 设置关键帧

步骤07 在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【曲线】特效，如图10.144所示。

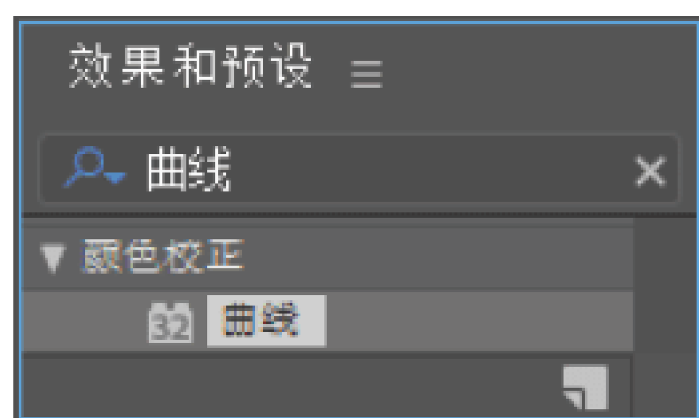


图10.144 添加【曲线】特效

步骤08 将时间调整到00:00:03:16帧的位置，单击【曲线】左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:04:01帧的位置，调整【曲线】形状，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:04:11帧的位置，调整曲线形状与起始形状相同，如图10.145所示。

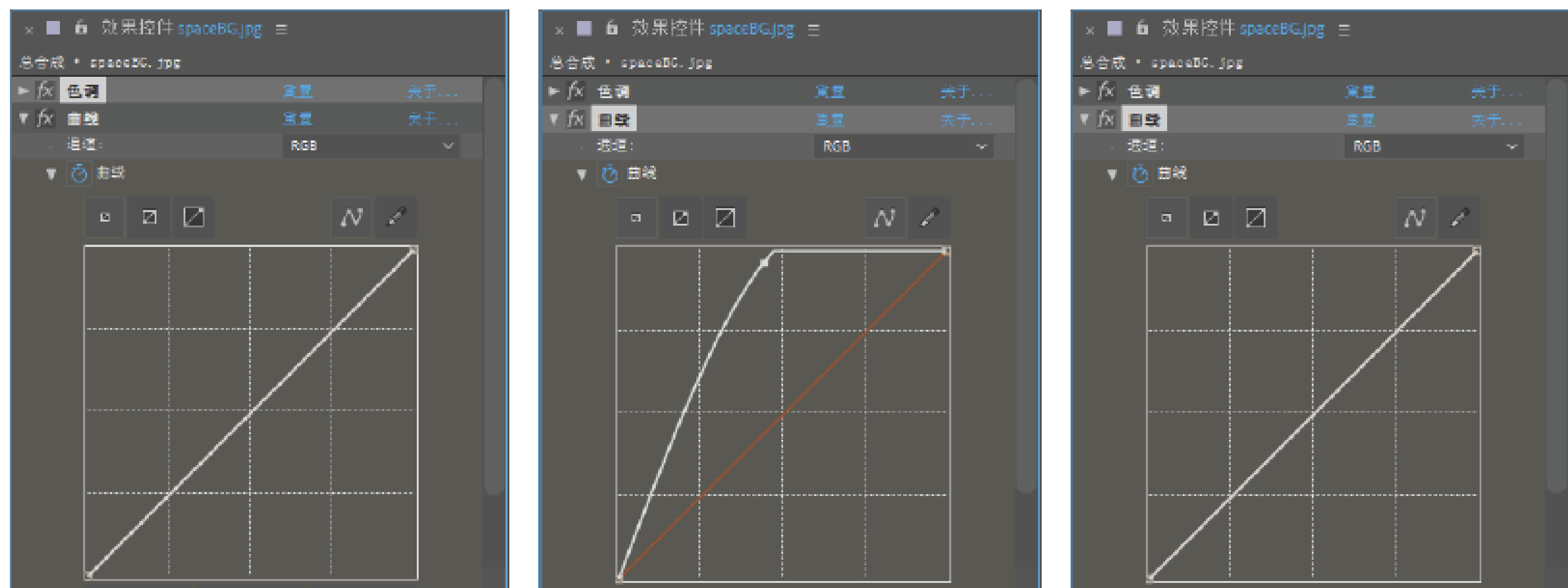


图10.145 设置【曲线】关键帧

步骤09 此时画面色彩变化如图10.146所示。

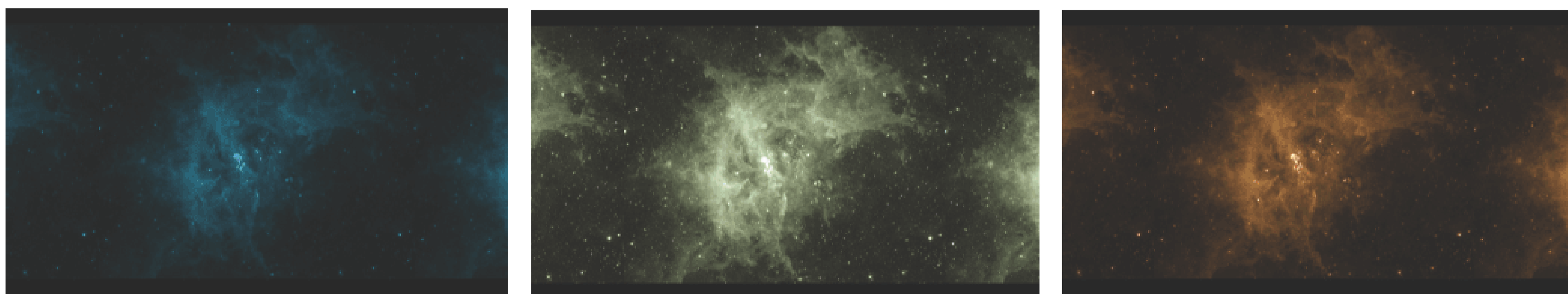


图10.146 画面效果

步骤10 将【项目】面板中的“地球”合成拖动到“总合成”时间线面板中，将时间调整到00:00:04:12帧的位置，按Alt+]组合键切断后面的素材，如图10.147所示。

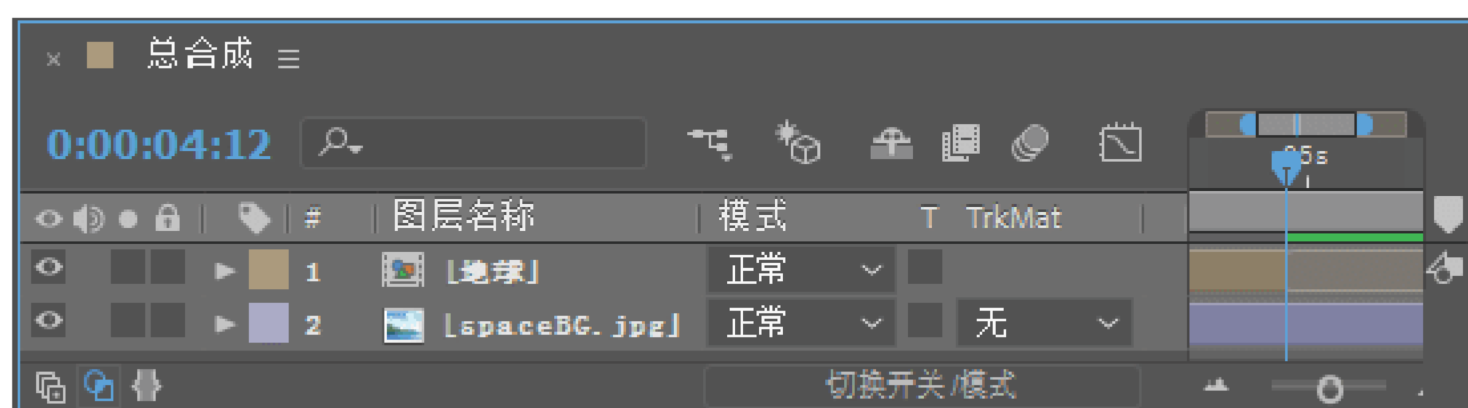


图10.147 添加素材

步骤11 选中“地球”合成，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色阶】特效，如图10.148所示，效果如图10.149所示。

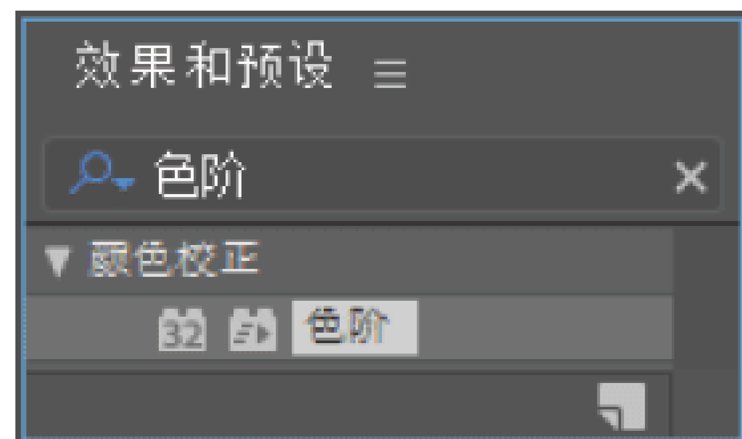


图10.148 添加【色阶】特效

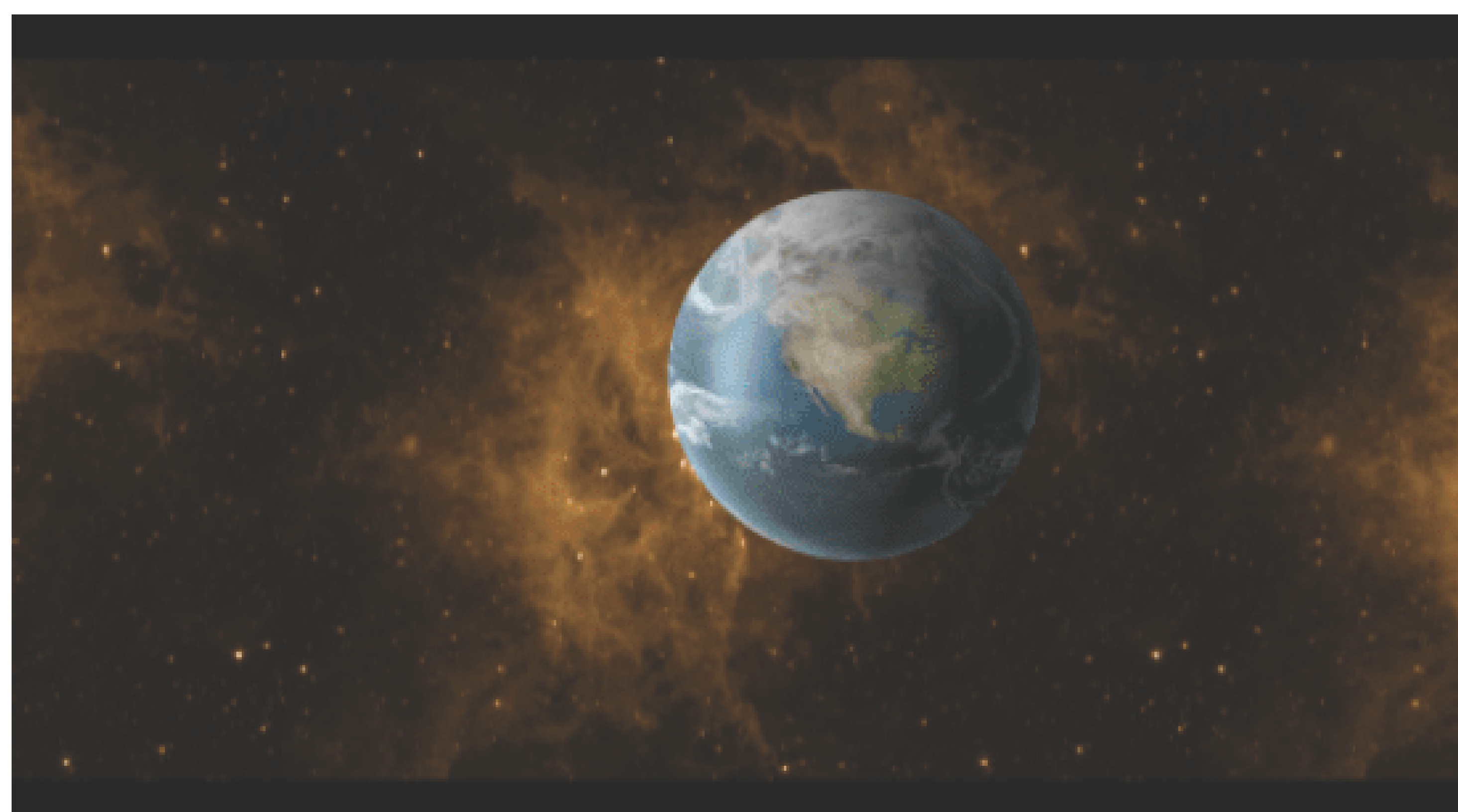


图10.149 色阶效果

步骤12 在【效果控件】面板中，将时间调整到00:00:03:17帧的位置，单击【直方图】左侧的码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:04:13帧的位置，拖动下方白色滑块向黑色滑块移动，直到与黑色滑块重合，系统会自动创建关键帧，如图10.150所示。

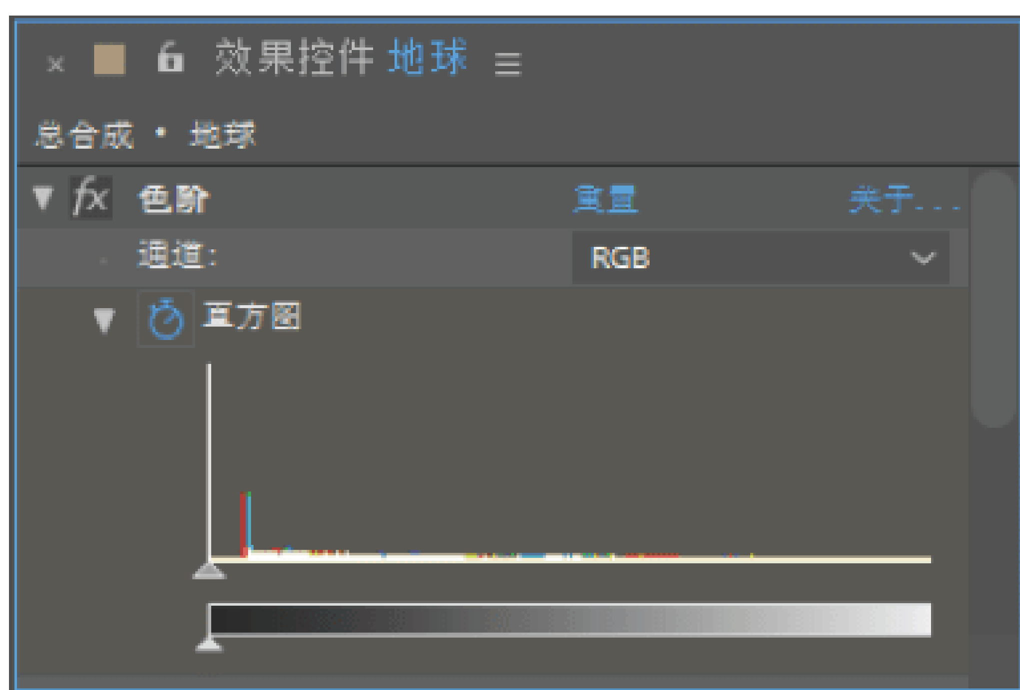


图10.150 设置关键帧

步骤13 将【项目】面板中的“合成”拖动到“总合成”时间线面板中，将其入点放在00:00:03:15帧的位置，如图10.151所示。

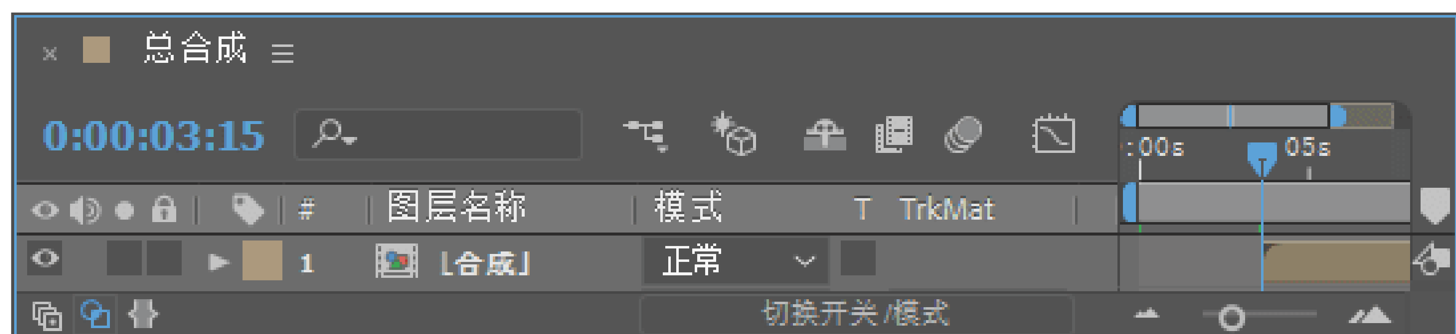


图10.151 设置素材入点

步骤14 将时间调整到00:00:03:15帧的位置，选中“合成”层，设置【位置】数值为（591，256），【缩放】数值为（66，66）；按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:04:10帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，如图10.152所示。

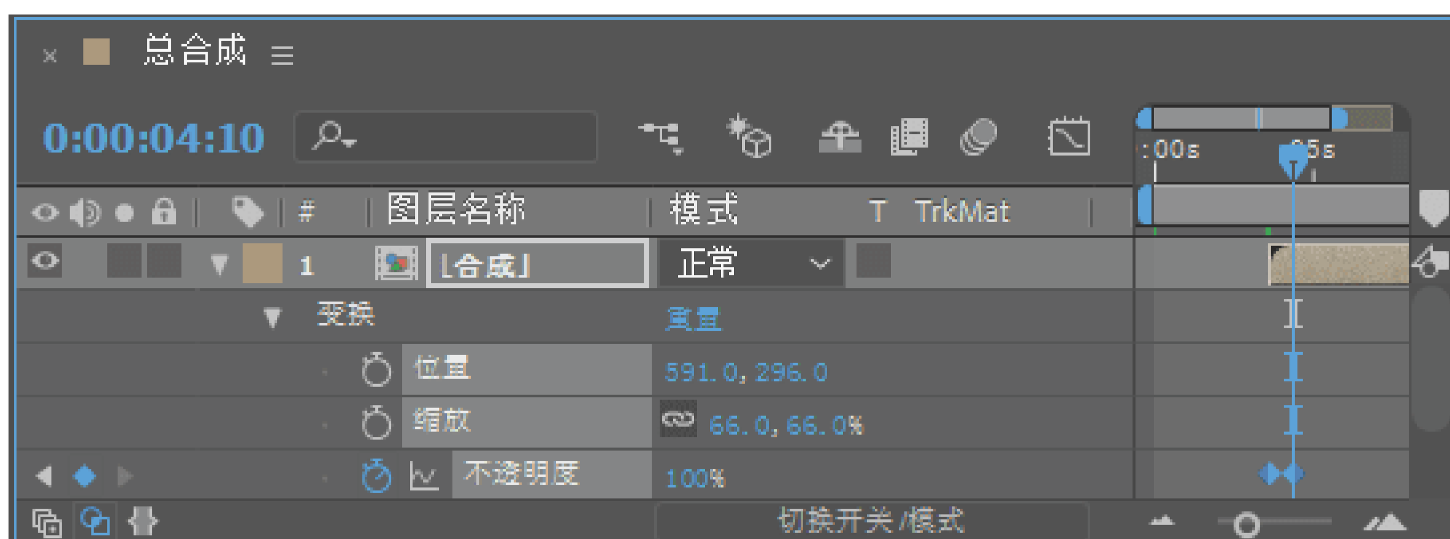


图10.152 设置关键帧

步骤15 选择工具栏中的【椭圆工具】，在“合成”层上绘制一个椭圆蒙版，如图10.153所示。

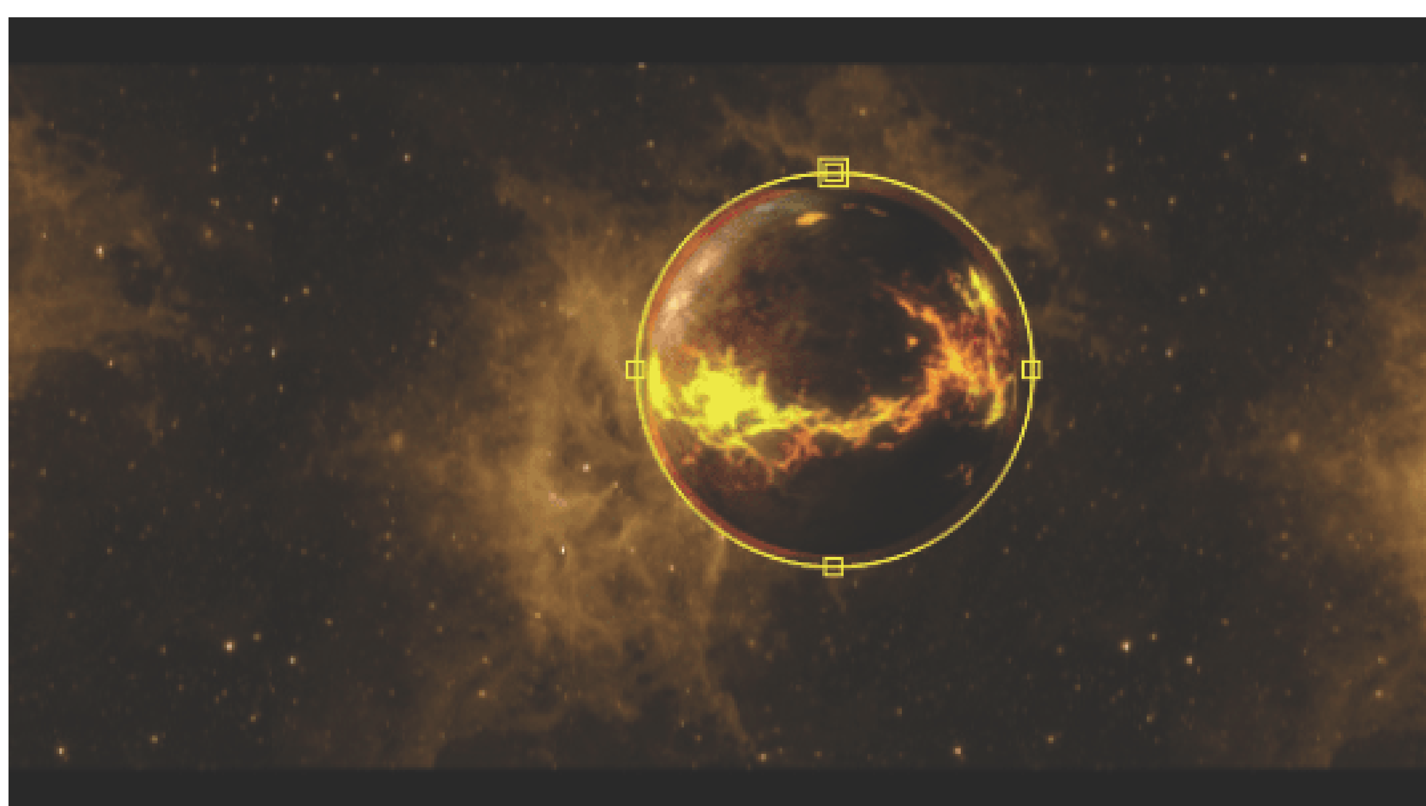


图10.153 绘制椭圆蒙版

步骤16 选中“合成”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为（25，25）像素，效果如图10.154所示。

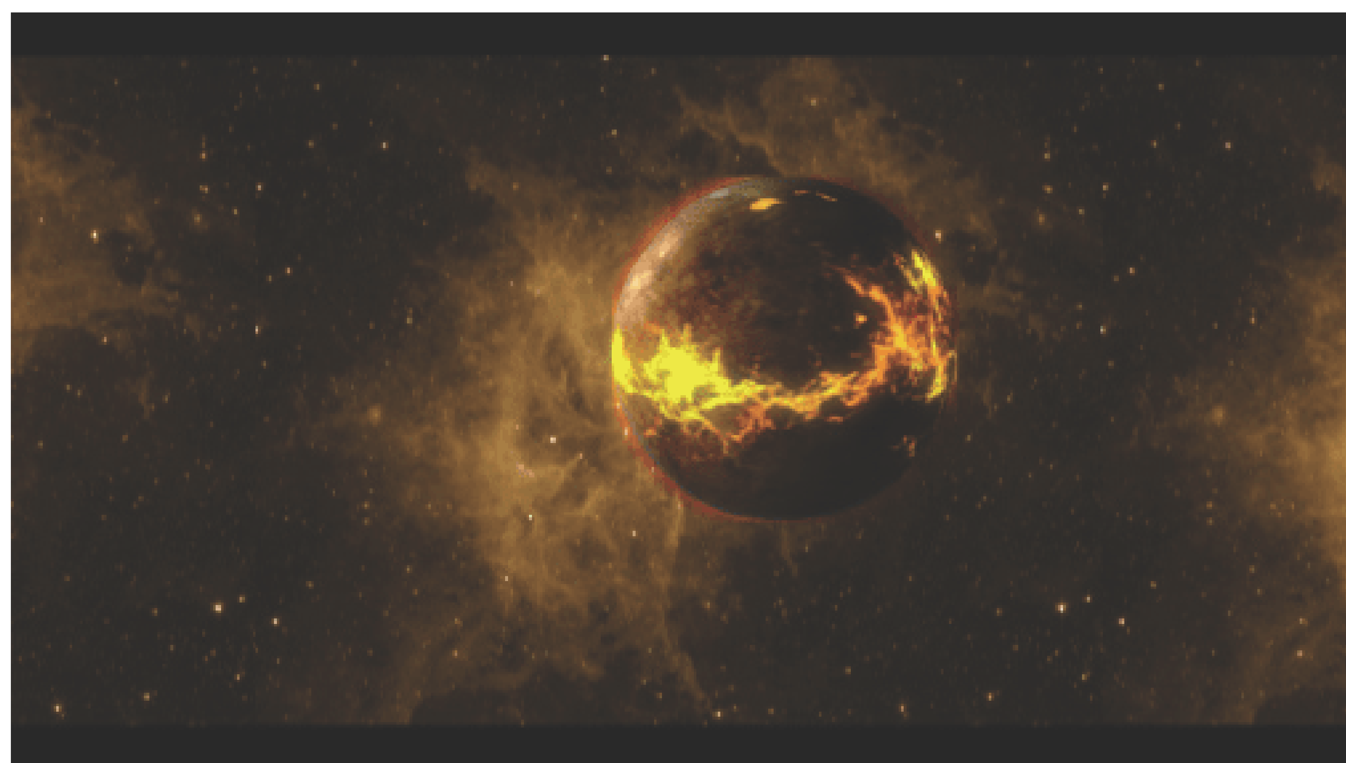


图10.154 蒙版羽化效果

步骤17 在【效果和预设】面板中展开【模拟】特效组，双击【碎片】特效，如图10.155所示，效果如图10.156所示。

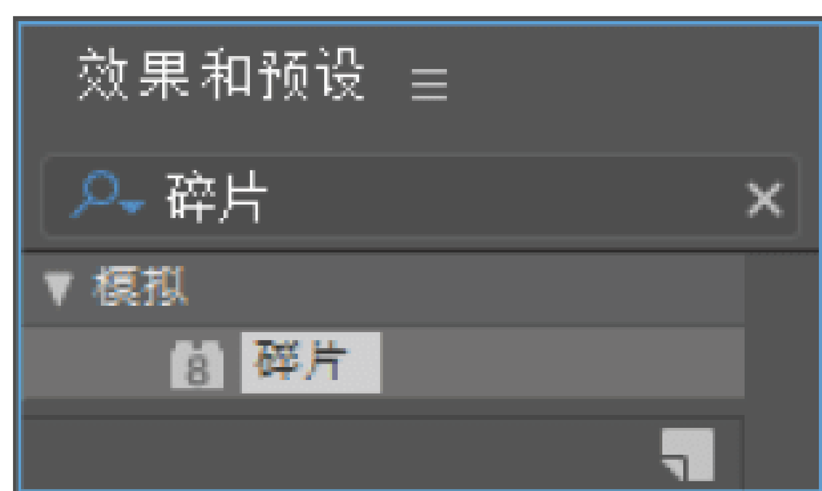


图10.155 添加【碎片】特效

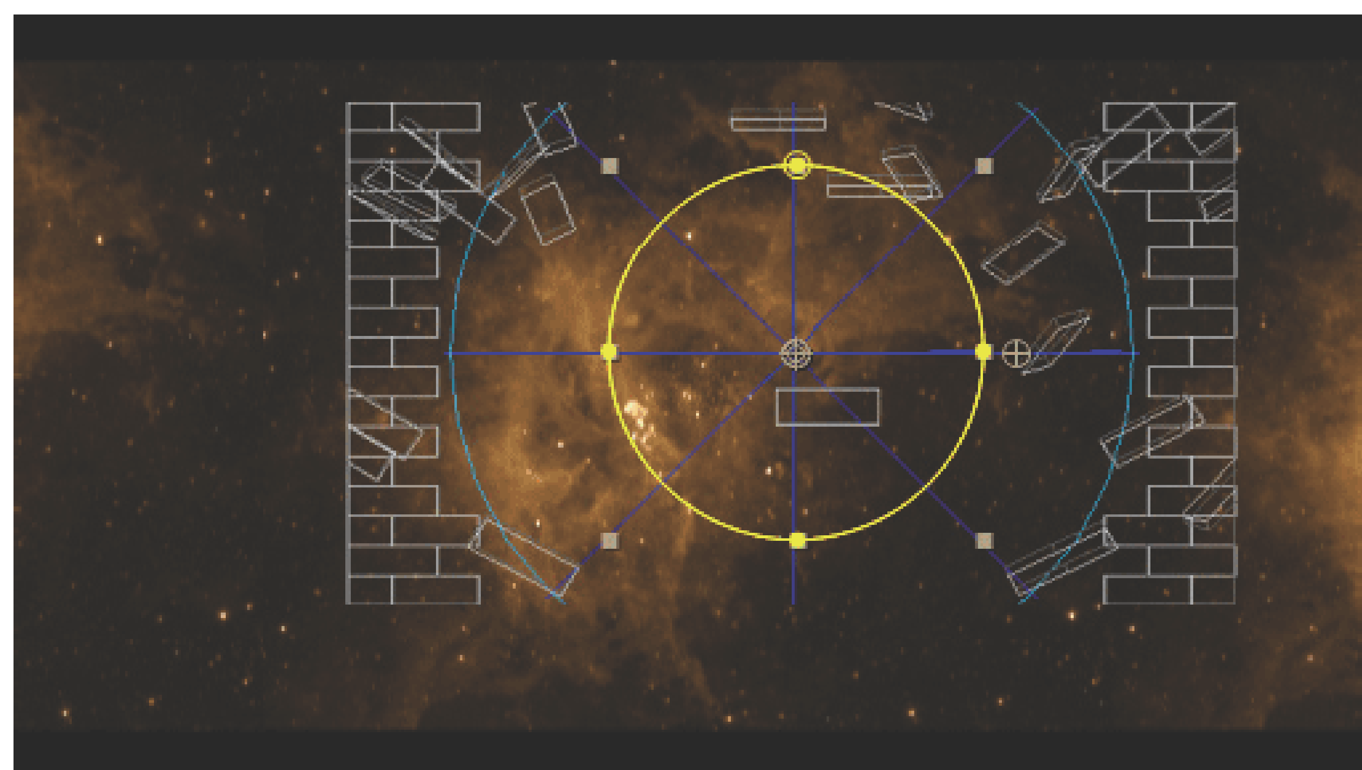


图10.156 碎片效果

步骤18 因为当前图像的显示视图为线框，所以从图像中看到的只是线框效果。在【效果控件】面板中选择【碎片】特效，从【视图】右侧的下拉列表框中选择【已渲染】命令；展开【形状】选项组，从【图案】右侧的下拉列表框中选择【玻璃】，设置【重复】的数量为40，如图10.157所示。

步骤19 展开【作用力1】选项组，设置【强度】数值为6，将时间调整到00:00:05:10帧的位置，设置【半径】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:05:18帧的位置，设置【半径】数值为2，系统会自动创建关键帧，如图10.158所示。

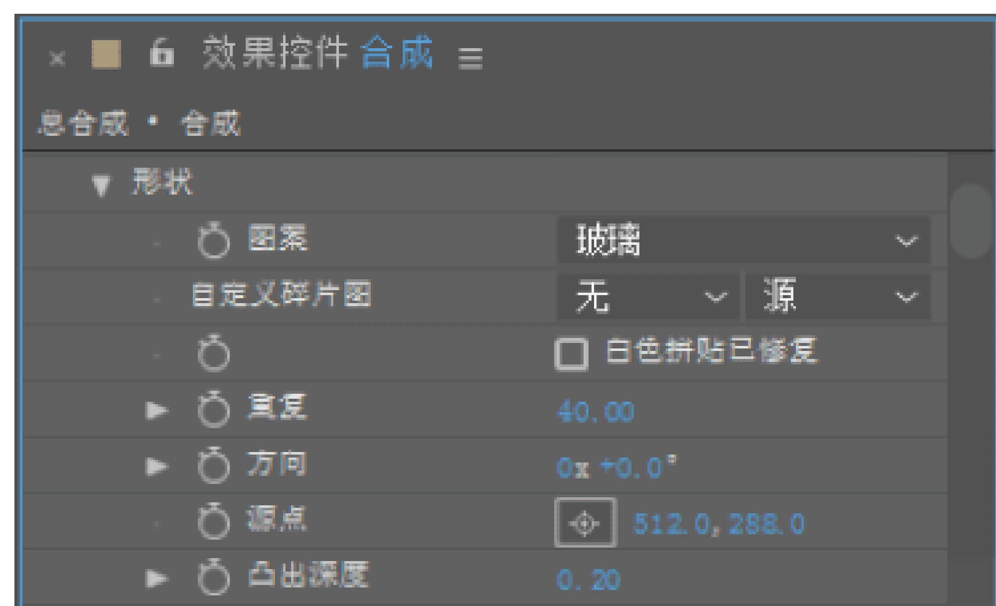
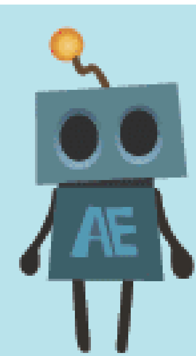


图10.157 设置【形状】选项组参数



图10.158 设置【作用力1】选项组参数



• 提示

【图案】右侧的下拉列表框中有许多破碎的类型，可以根据自己的喜好及画面需求进行选择。

步骤20 展开【物理学】选项组，设置【重力】数值为0，如图10.159所示。

步骤21 展开【灯光】选项组，将时间调整到00:00:04:10帧的位置，设置【环境光】数值为0.25，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:05:16帧的位置，设置【环境光】数值为2，如图10.160所示。

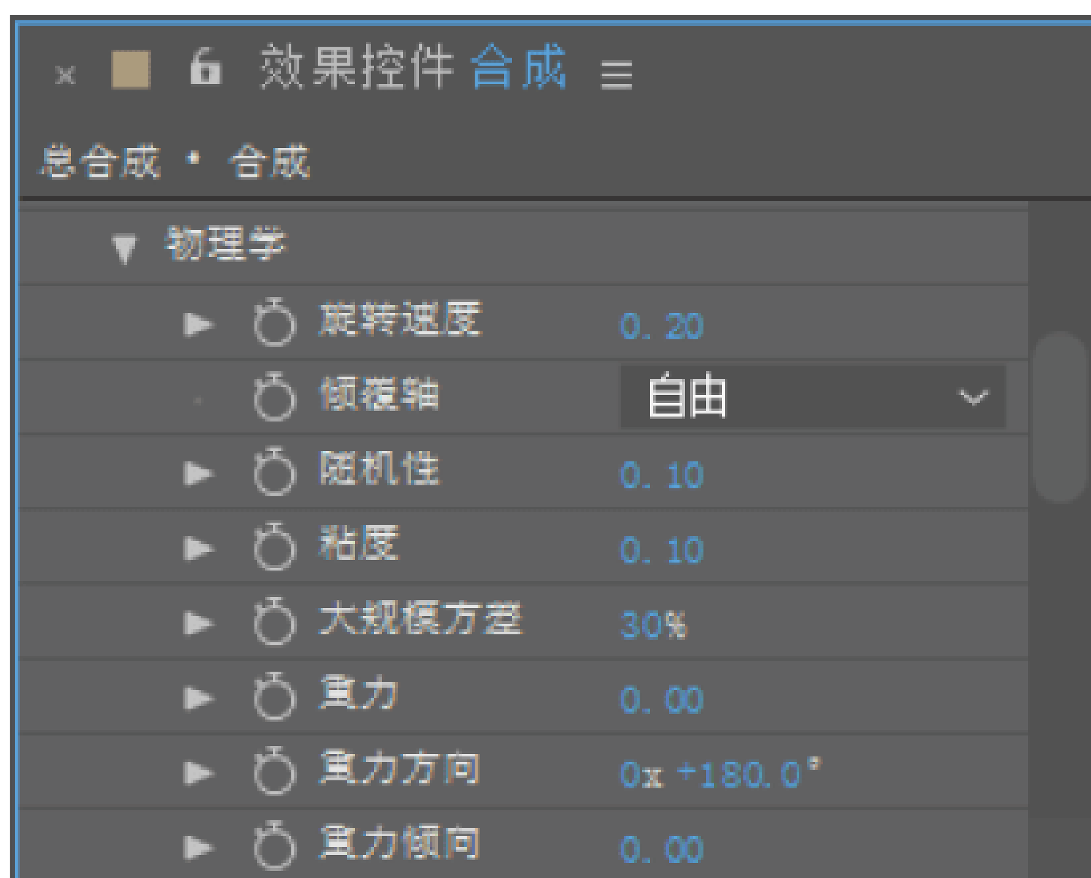


图10.159 设置【物理学】选项组参数

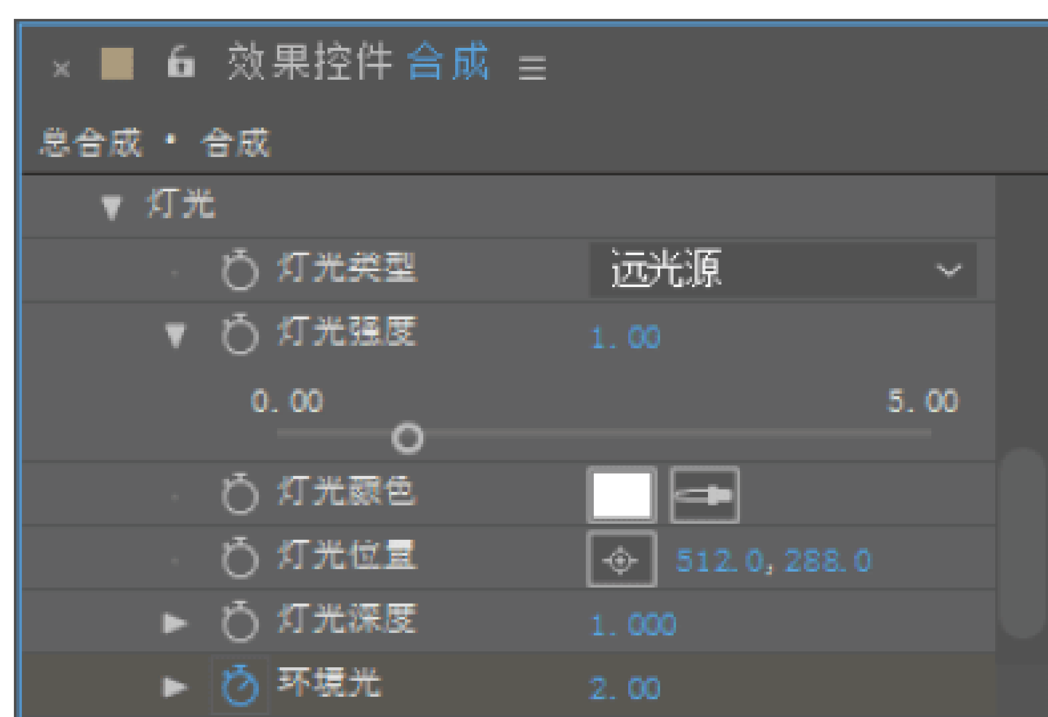


图10.160 设置关键帧

步骤22 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，设置【名称】为“发光层”，如图10.161所示。

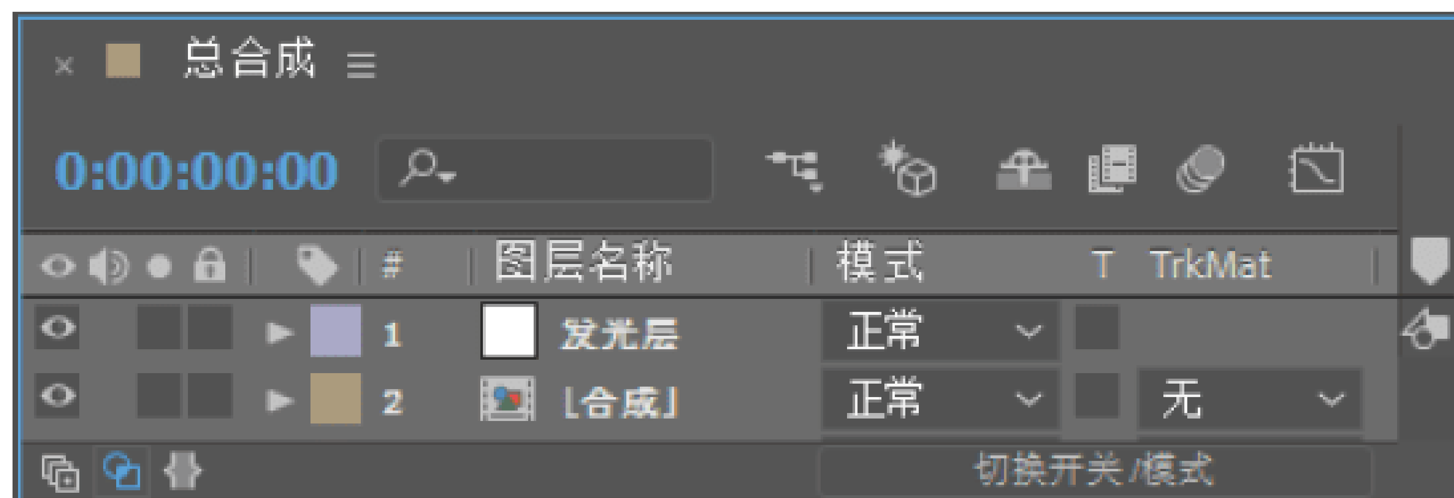


图10.161 新建图层

步骤23 选中“发光层”层，将时间调整到00:00:03:15帧的位置，按Alt+[组合键切断前面的素材；将时间调整到00:00:04:09帧的位置，按Alt+]组合键切断后面的素材，如图10.162所示。

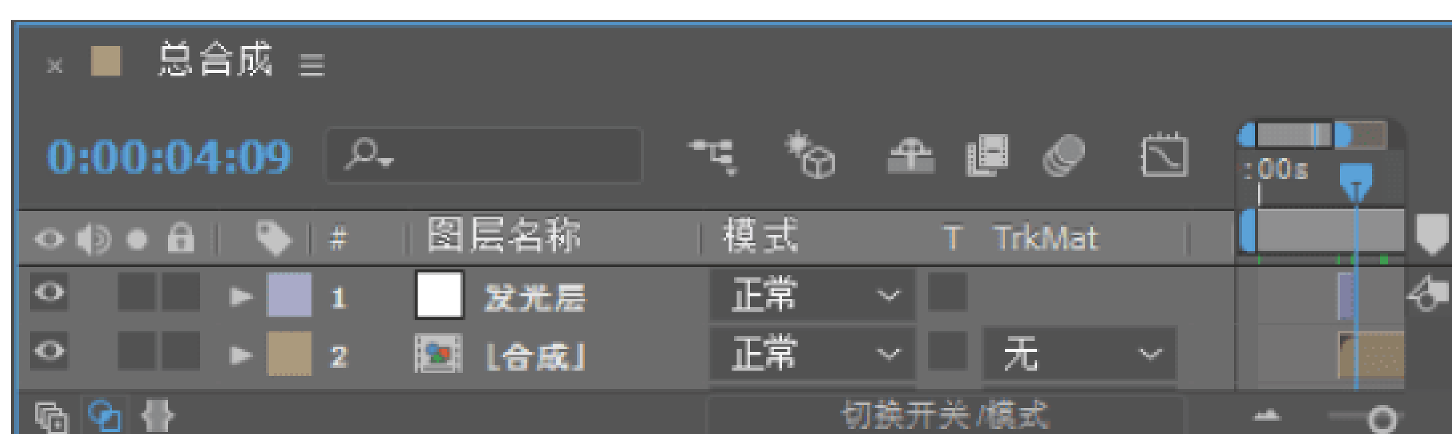


图10.162 层设置

步骤24 在【效果和预设】中展开【风格化】特效组，双击【发光】特效，如图10.163所示，效果如图10.164所示。

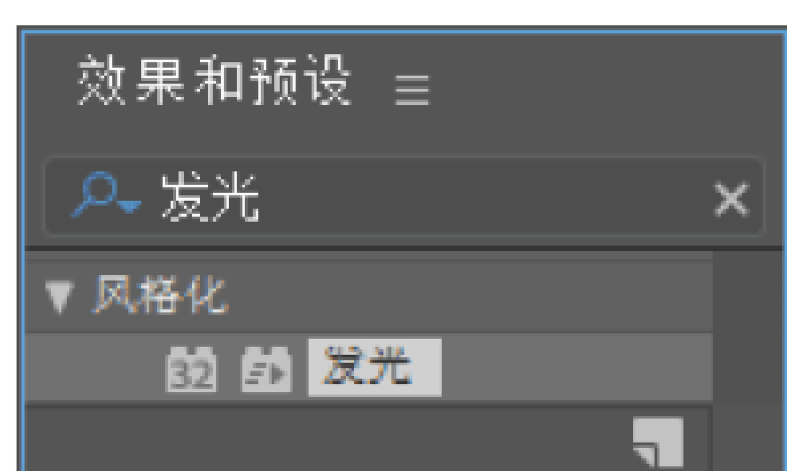


图10.163 添加【发光】特效

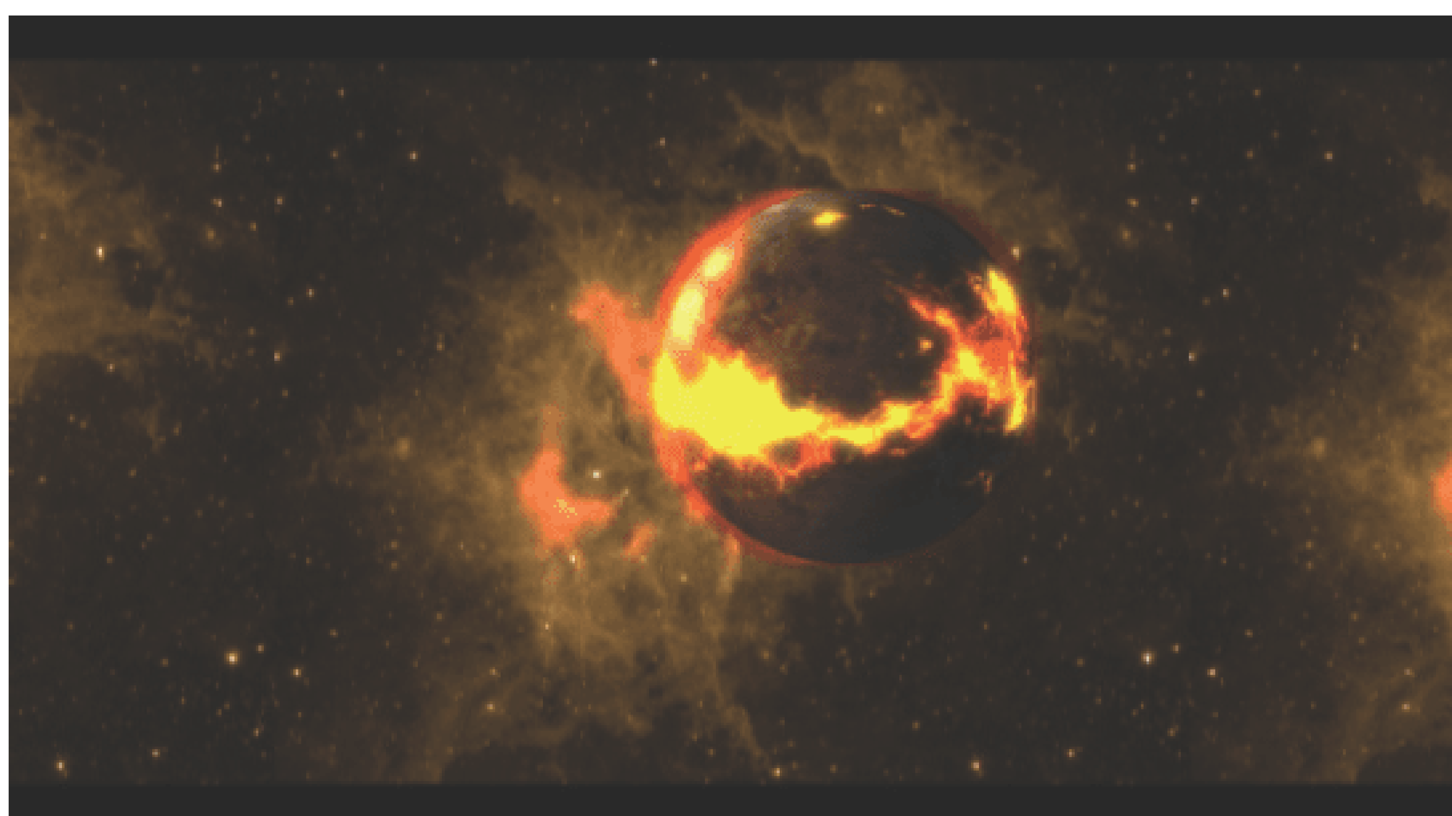


图10.164 发光效果

步骤25 在【效果控件】面板中，设置【发光半径】数值为20，从【发光颜色】右侧的下拉列表框中选择【A和B颜色】，如图10.165所示，效果如图10.166所示。

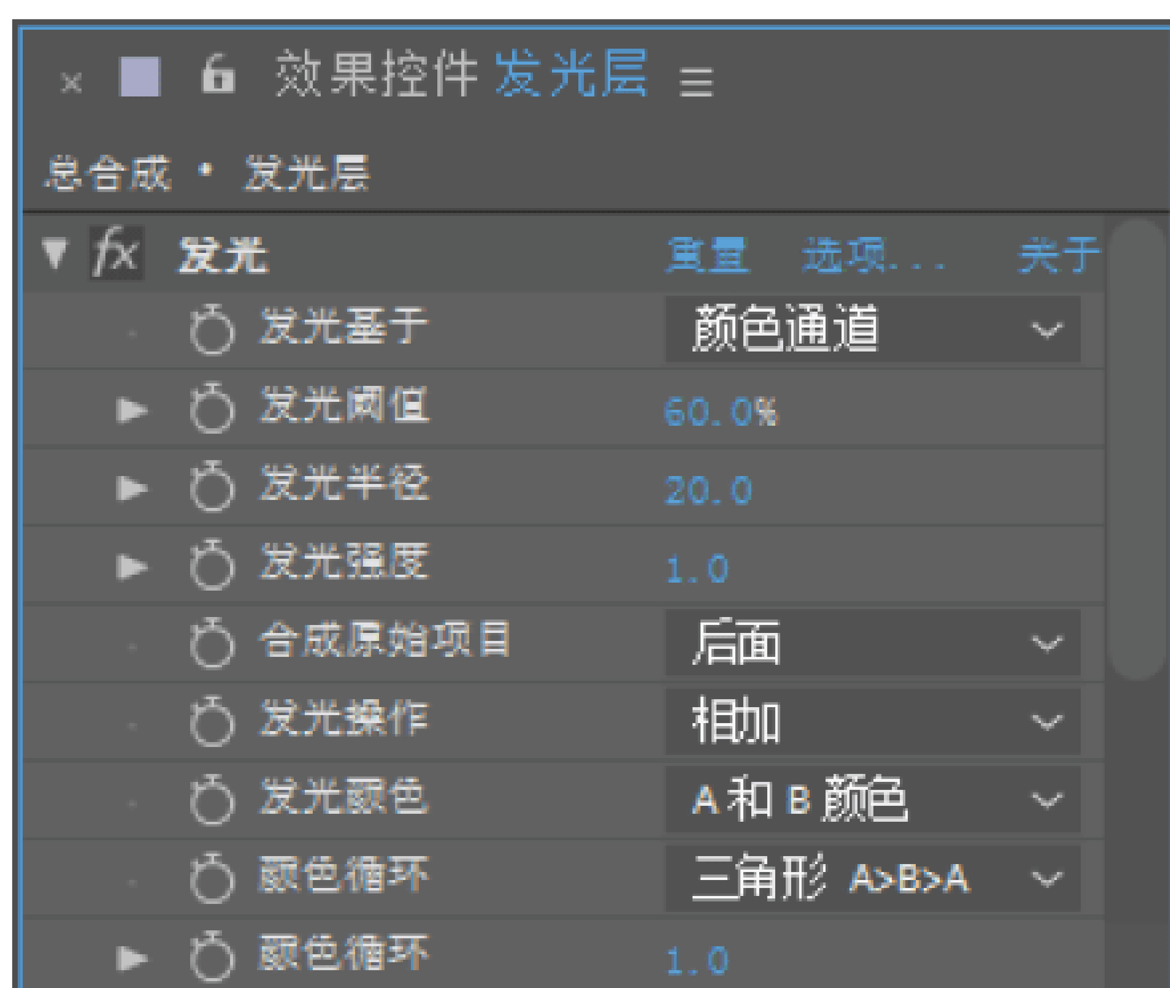


图10.165 设置参数

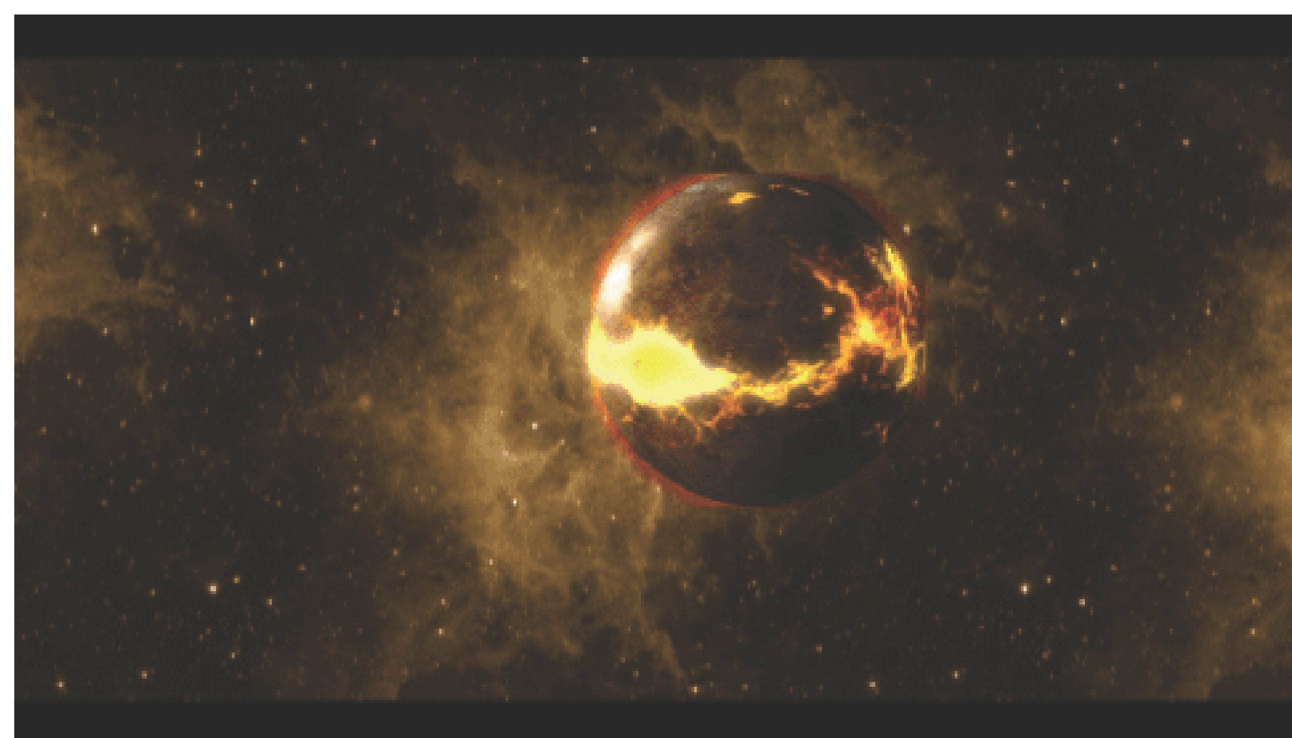


图10.166 设置参数后效果

步骤26 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【调整图层】命令，设置【名称】为“模糊层”，将如图10.167所示。

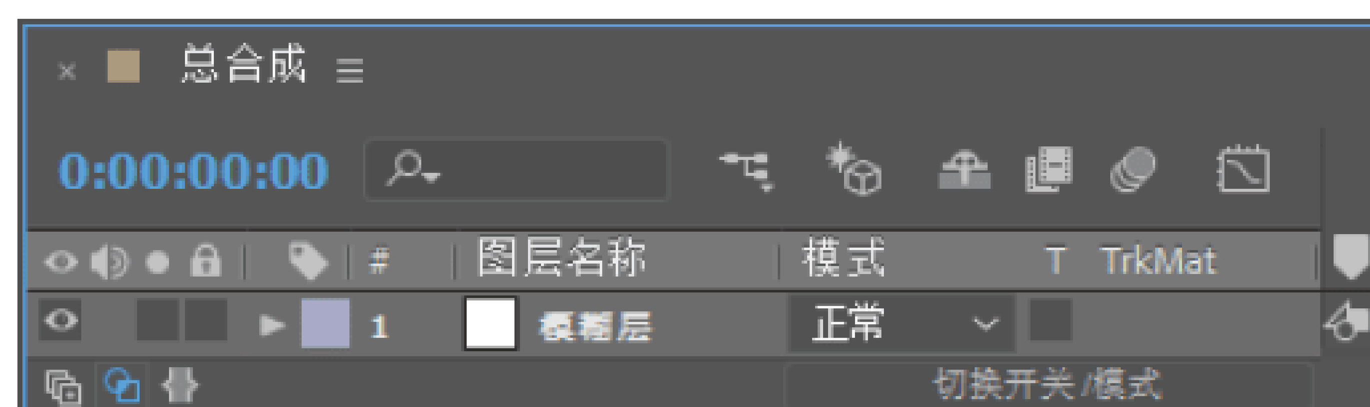


图10.167 新建图层

步骤27 选中“模糊层”层，将时间调整到00:00:03:15帧的位置，按Alt+[组合键切断前面的素材；将时间调整到00:00:04:09帧的位置，按Alt+]组合键切断后面的素材，如图10.168所示。

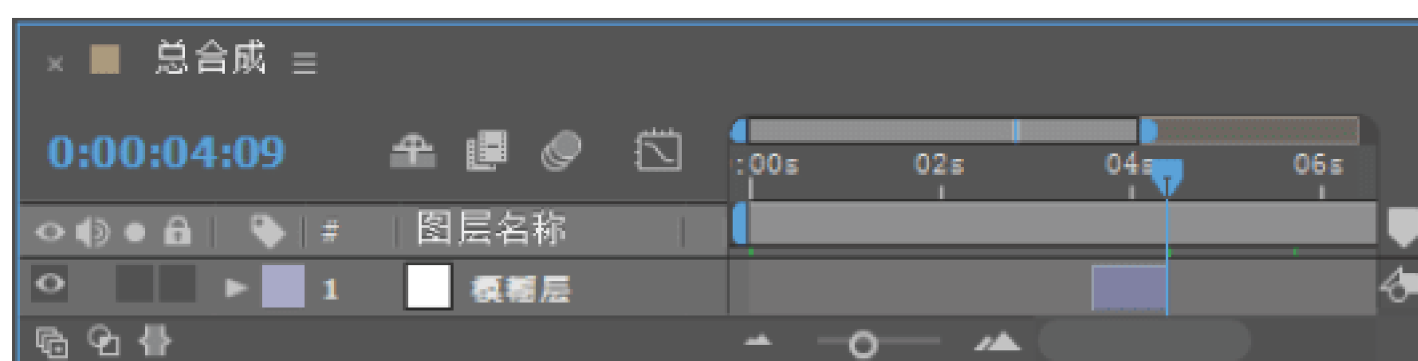


图10.168 层设置

步骤28 在【效果和预设】面板中展开【模糊和锐化】特效组，然后双击CC Radial Fast Blur（快速放射模糊）特效，如图10.169所示，效果如图10.170所示。

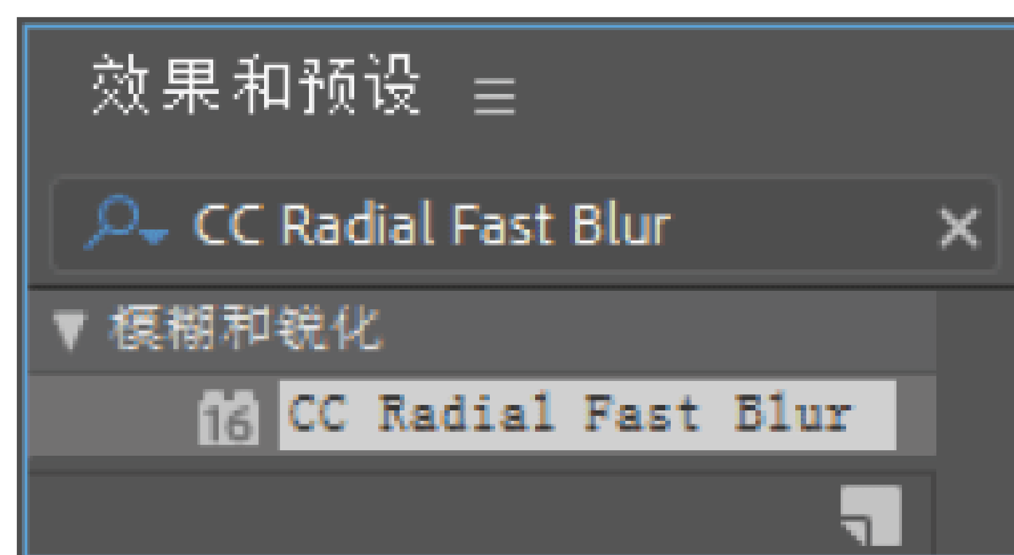


图10.169 添加CC Radial Fast Blur（快速放射模糊）特效

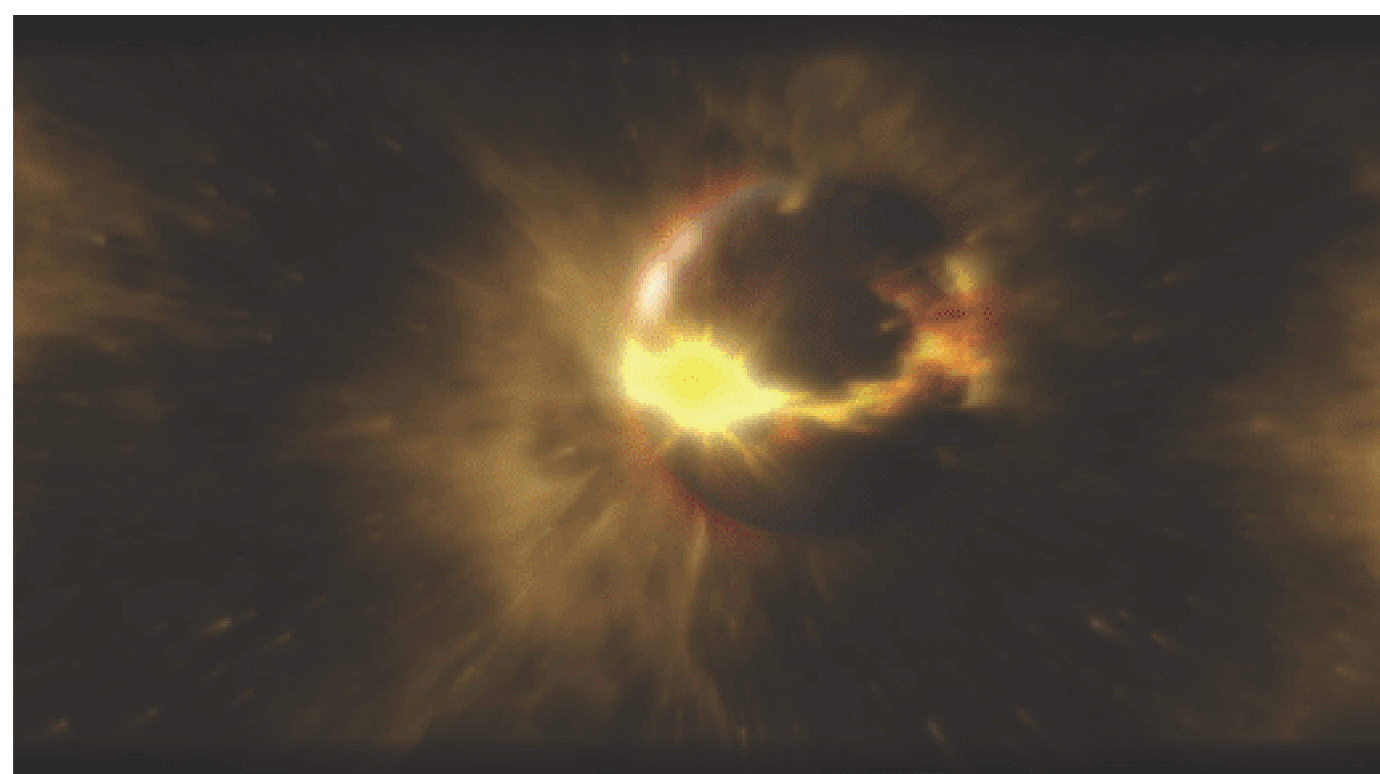


图10.170 CC快速放射模糊效果

步骤29 在【效果控件】面板中，设置Amount（数量）数值为80，从Zoom（缩放）右侧的下拉列表框中选择Brightest（变亮），如图10.171所示，效果如图10.172所示。



图10.171 设置参数

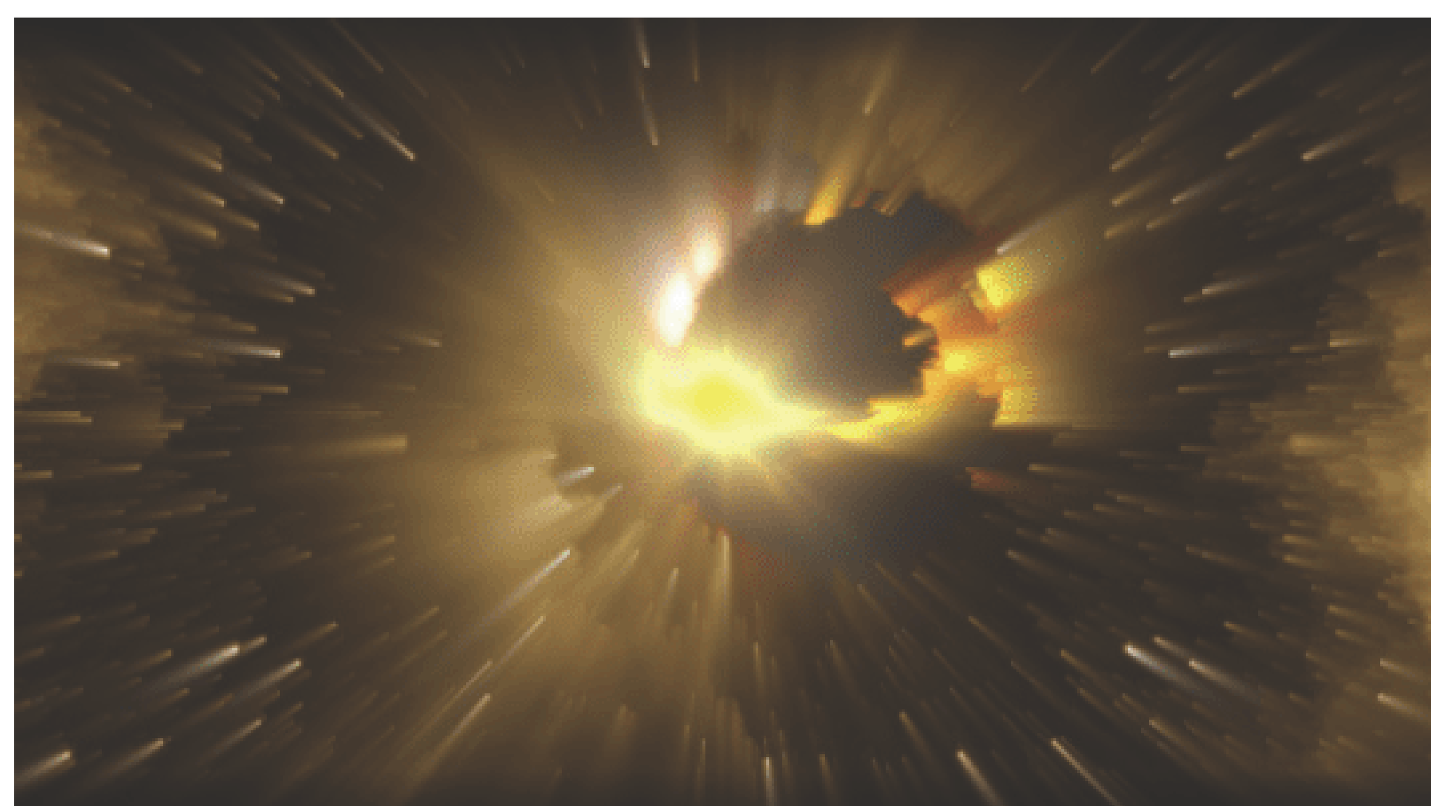


图10.172 设置参数后效果

步骤30 将【项目】面板中的“爆炸素材”拖动到“总合成”时间线面板中，并将其入点设置在00:00:05:08帧的位置，如图10.173所示。

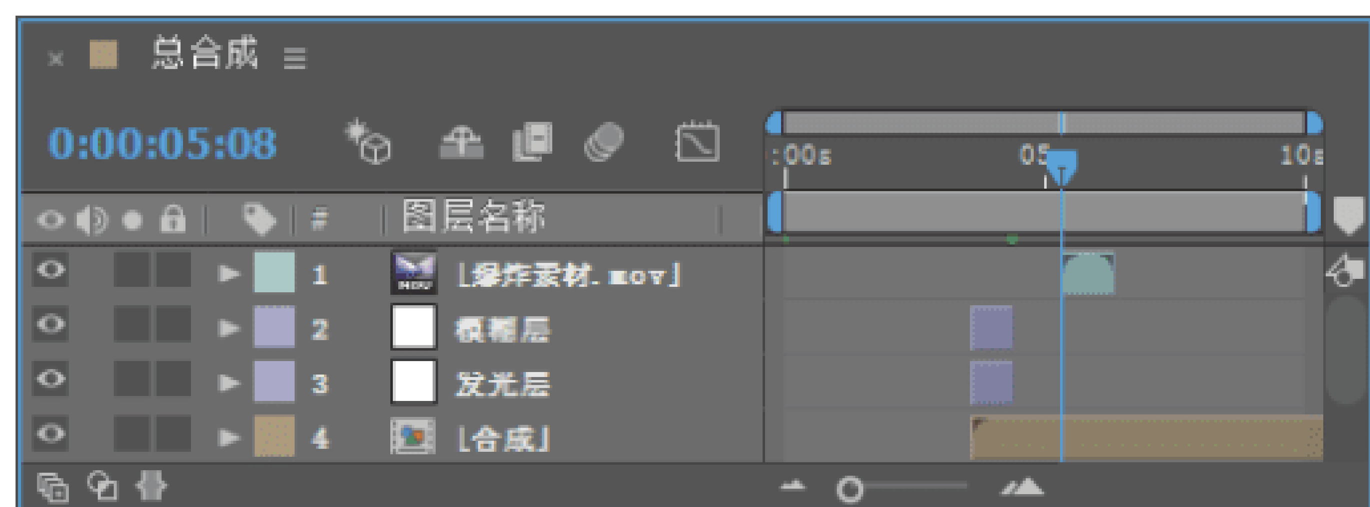


图10.173 设置素材入点

步骤31 选中“爆炸素材”层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（596，279），【缩放】数值为（117，117），并设置其模式为【屏幕】，如图10.174所示。

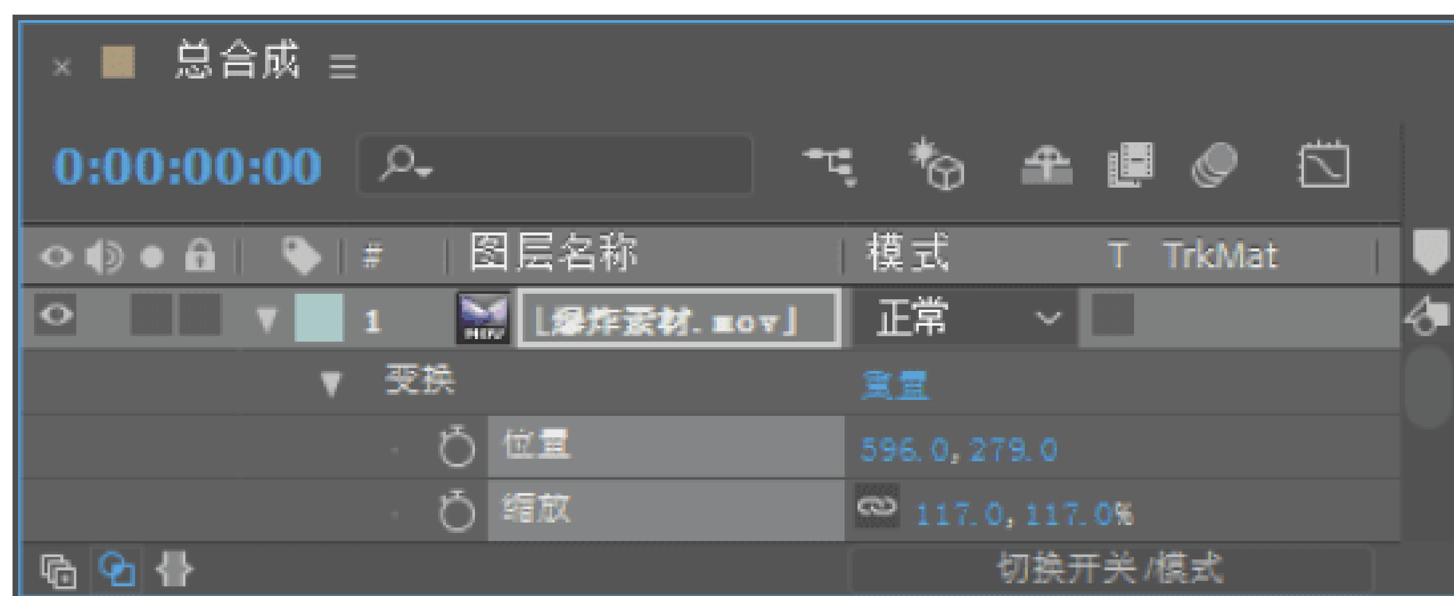


图10.174 设置参数

步骤32 将时间调整到00:00:05:08帧的位置，按T键展开【不透明度】属性，设置【不透明度】数值为0，单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:05:14帧的位置，设置【不透明度】数值为100%，系统会自动创建关键帧；将时间调整到00:00:06:04帧的位置，设置【不透明度】数值为100%；将时间调整到00:00:06:09帧的位置，设置【不透明度】数值为0，如图10.175所示。

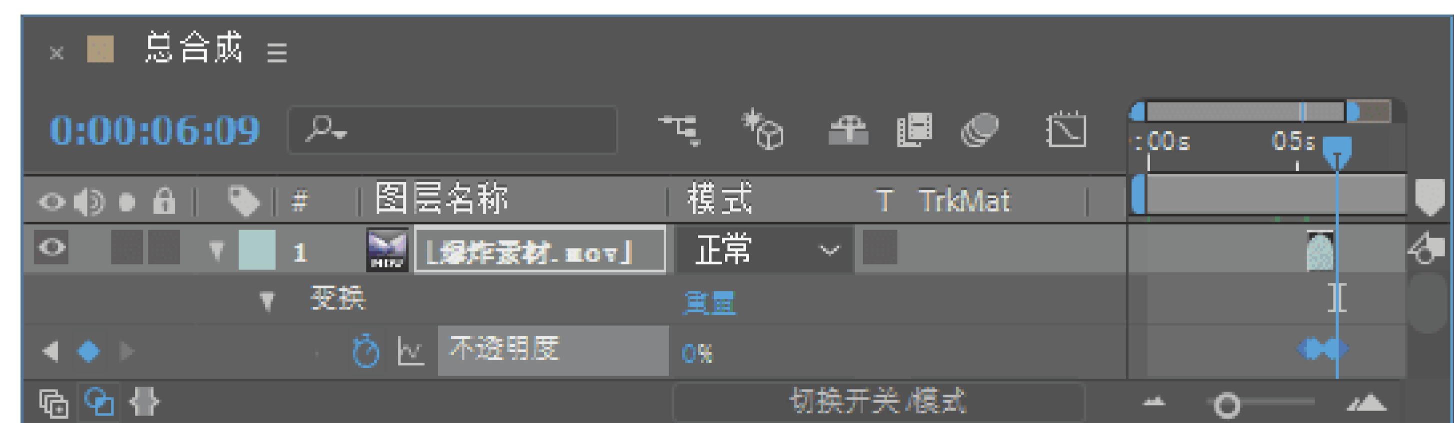


图10.175 设置【不透明度】关键帧

步骤33 选中“爆炸素材”层，在【效果和预设】面板中展开【颜色校正】特效组，双击【色阶】特效，如图10.176所示。

步骤34 在【效果控件】面板中，设置【输入黑色】数值为36，【输入白色】数值为278，如图10.177所示。

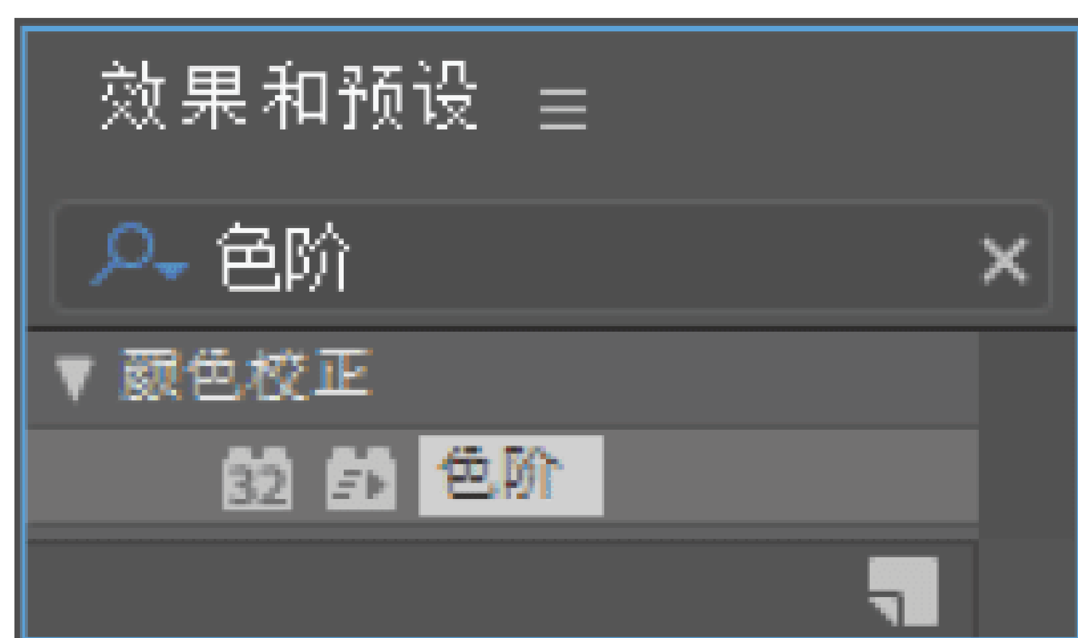


图10.176 添加【色阶】特效



图10.177 设置参数

步骤35 选中“爆炸素材”层，按Ctrl+D组合键复制出“爆炸素材2”层，设置其【位置】数值为（596，299），如图10.178所示。



图10.178 复制图层

步骤36 选中“爆炸素材2”层，将时间调整到00:00:05:15帧的位置，按[键，将入点设置到当前位置，如图10.179所示。

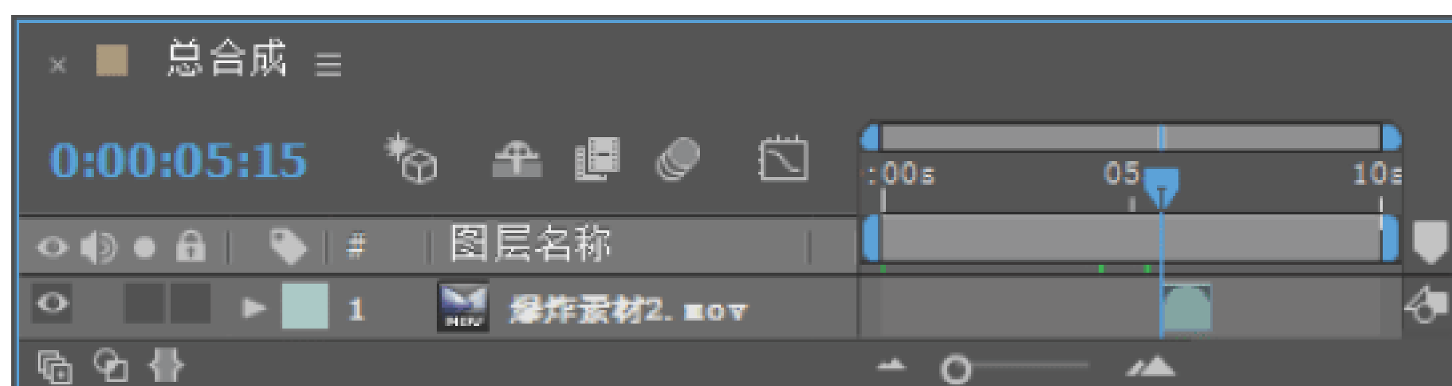


图10.179 层设置

步骤37 选中“爆炸素材2”层，按Ctrl+D组合键复制出“爆炸素材3”层，如图10.180所示。

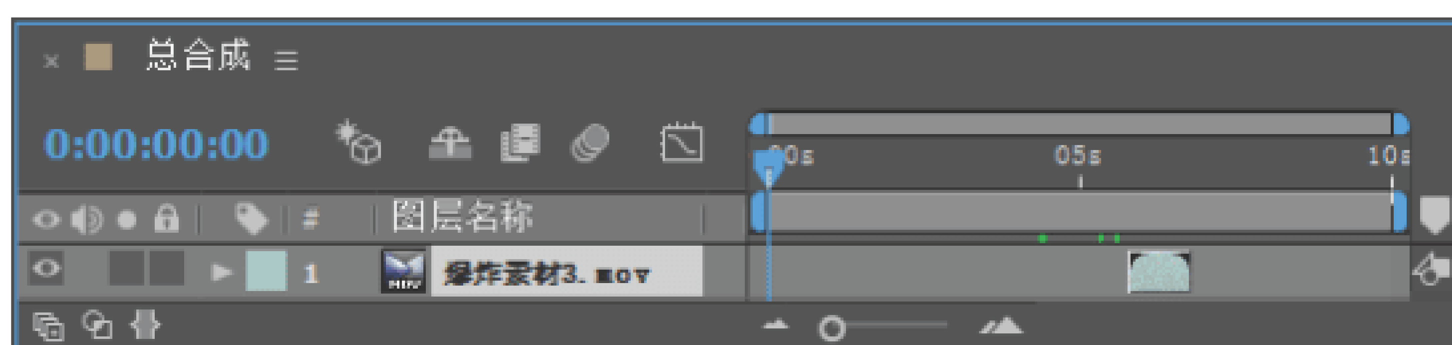


图10.180 复制图层

步骤38 选中“爆炸素材3”层，将时间调整到00:00:05:19帧的位置，按[键，将入点设置到当前位置，如图10.181所示。

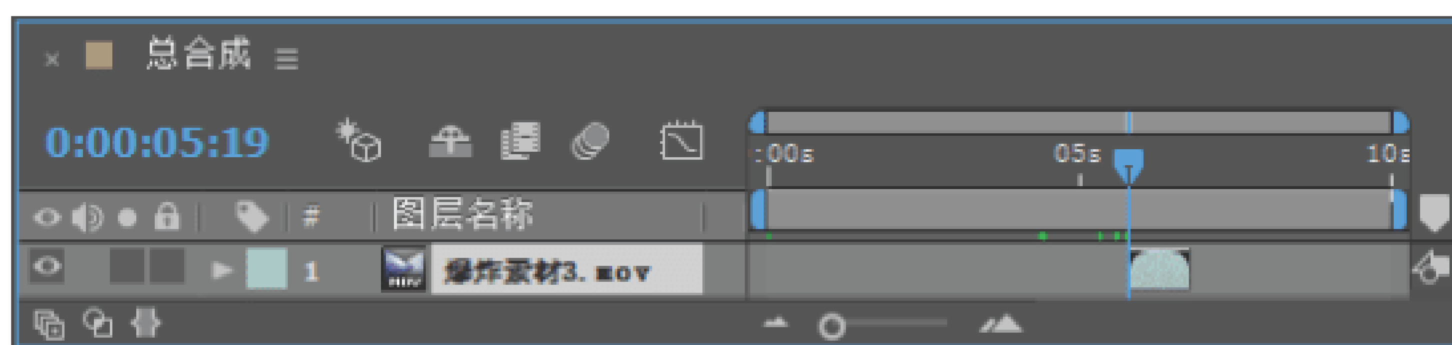


图10.181 层设置

步骤39 将【项目】面板中的“光圈”合成拖动到“总合成”时间线面板中，如图10.182所示。

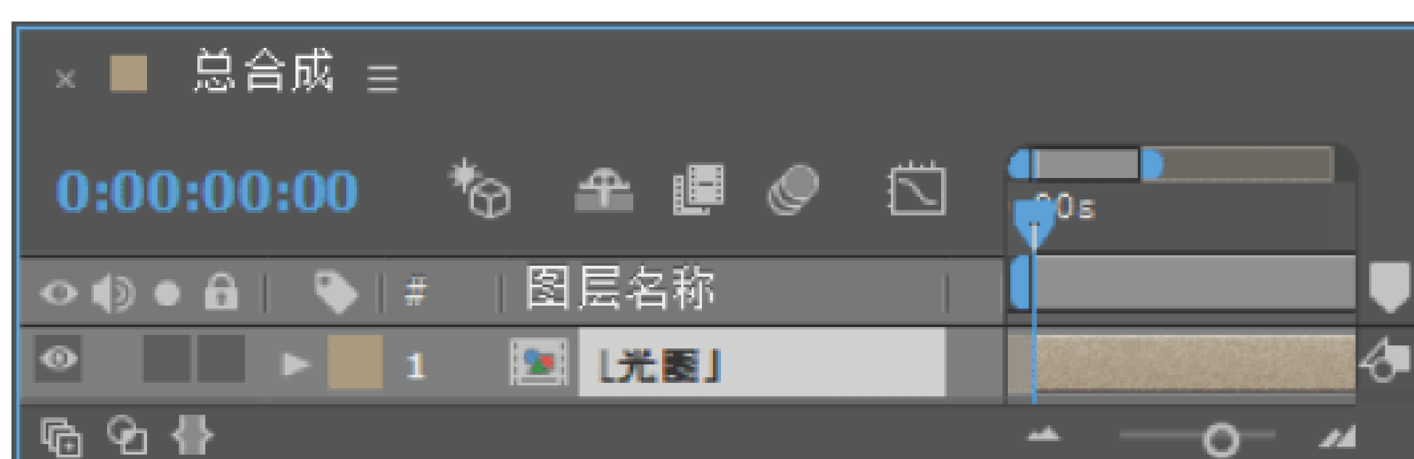


图10.182 添加素材

步骤40 选中“光圈”合成，并将其图层模式设置为【屏幕】。将时间调整到00:00:05:15帧的位置，按Alt+[组合键切断前面的素材，如图10.183所示。

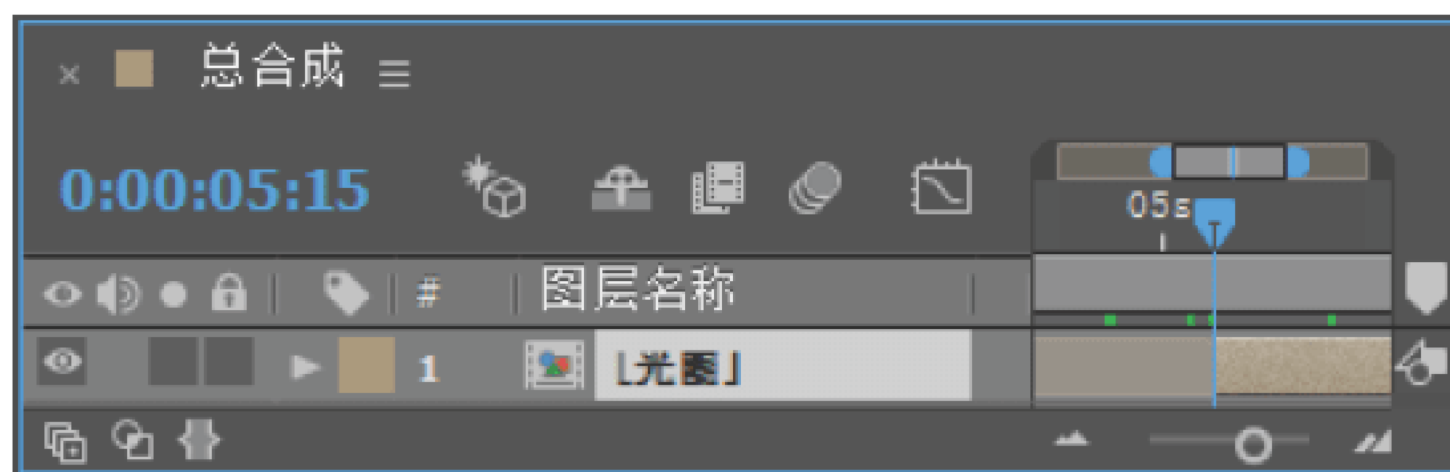


图10.183 层设置

步骤41 打开三维层，按P键展开【位置】属性，设置【位置】数值为（544，288，−279）；按R键展开【旋转】属性，设置【X轴旋转】数值为−74，【Y轴旋转】数值为10，【Z轴旋转】数值为3，如图10.184所示。

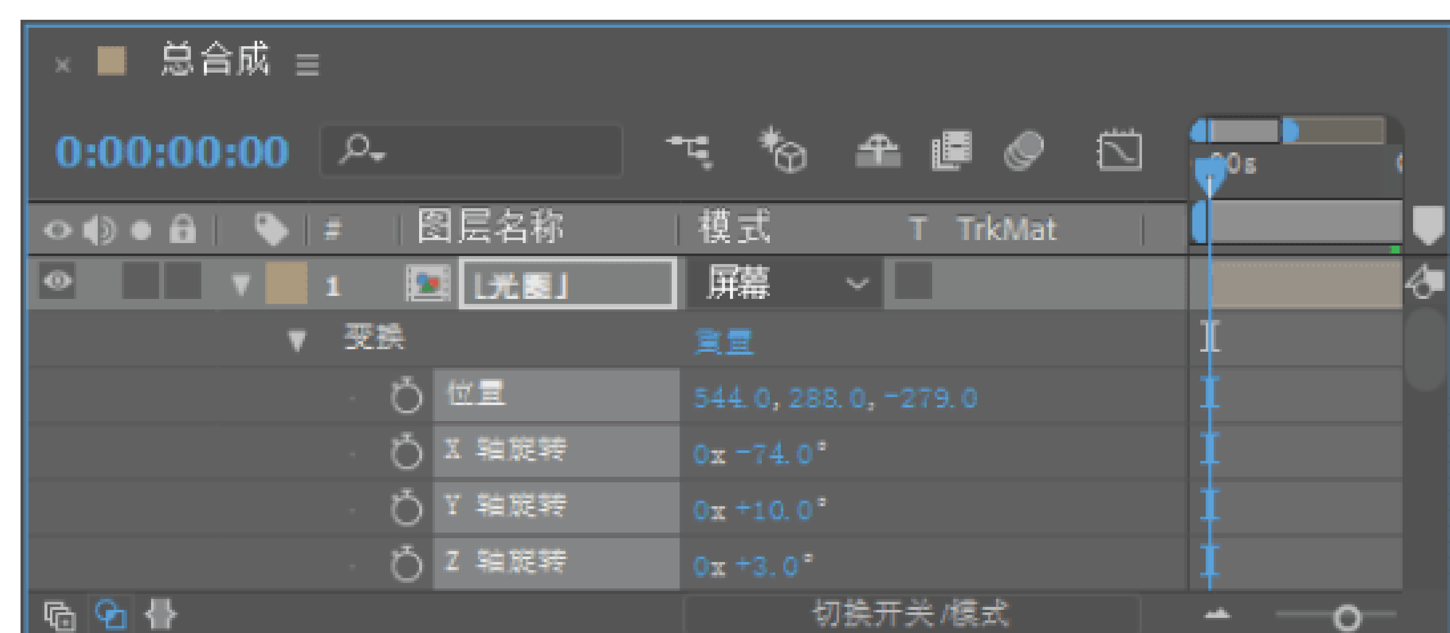


图10.184 设置参数

步骤42 按S键展开【缩放】属性，将时间调整到00:00:05:15帧的位置，设置【缩放】数值为（30，30），单击码表按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:06:19帧的位置，设置【缩放】数值为（260，260），系统会自动创建关键帧，如图10.185所示。

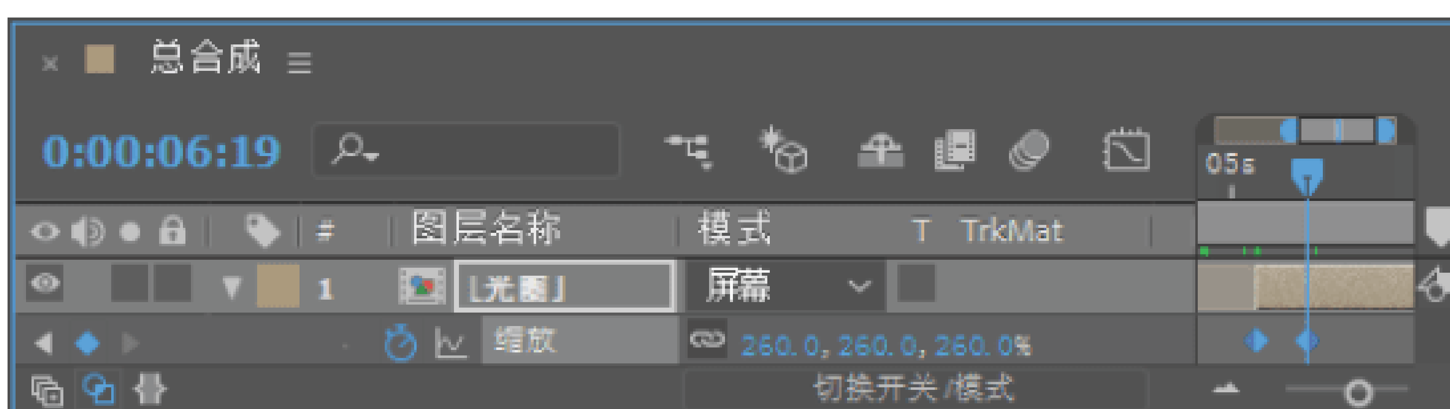


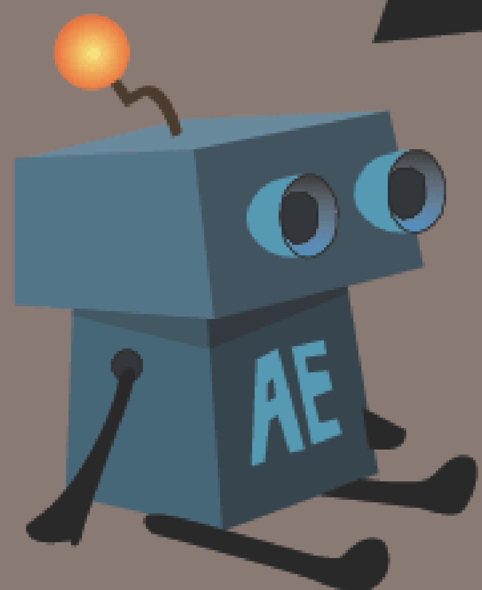
图10.185 设置【缩放】关键帧

步骤43 这样就完成了“星球爆炸”的制作，按小键盘上的0键即可预览其中的几帧动画效果，如图10.186所示。



图10.186 其中几帧动画效果

附录A
Chapter



After Effects CC 2018 外挂插件的安装

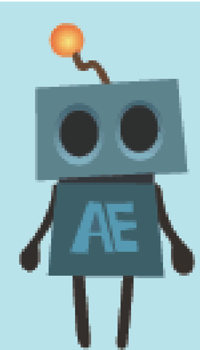
外挂插件就是其他公司或个人开发制作的特效插件，有时也称为第三方插件。外挂插件有很多内置插件没有的特点，一般应用比较容易，效果丰富，受到许多用户的喜爱。

外挂插件不是软件本身自带的，需要用户自行购买。After Effects CC 2018有众多的外挂插件，正是有了这些神奇的外挂插件，才使得该软件的非线性编辑功能更加强大。

在After Effects CC 2018的安装目录下有一个名为Plug-ins的文件夹，就是用于放置插件的。插件的安装有以下两种方法：

1. 后缀为 .aex

有些插件本身不带安装程序，只是一个后缀为.aex的文件，这样的插件只需要将其复制、粘贴到After Effects CC 2018安装目录下的Plug-ins文件夹中，然后重新启动软件，即可在【效果和预设】面板中找到该插件特效。



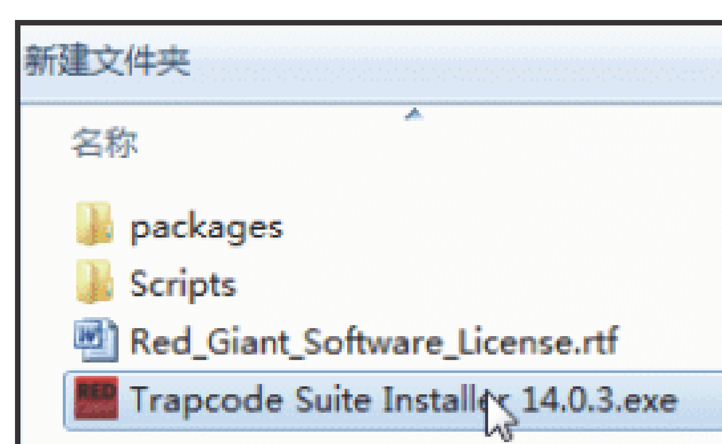
• 提示

如果安装软件时，选择的是默认安装方法，那么Plug-ins文件夹的位置应该是在C:\Program Files\Adobe\Adobe After Effects CC 2018\Support Files\Plug-ins。

2. 后缀为 .exe

这样的插件为安装程序文件，可以按照安装软件的方法进行安装。这里以安装Trapcode Suite（红巨星粒子套装）插件为例，详解插件的安装方法。

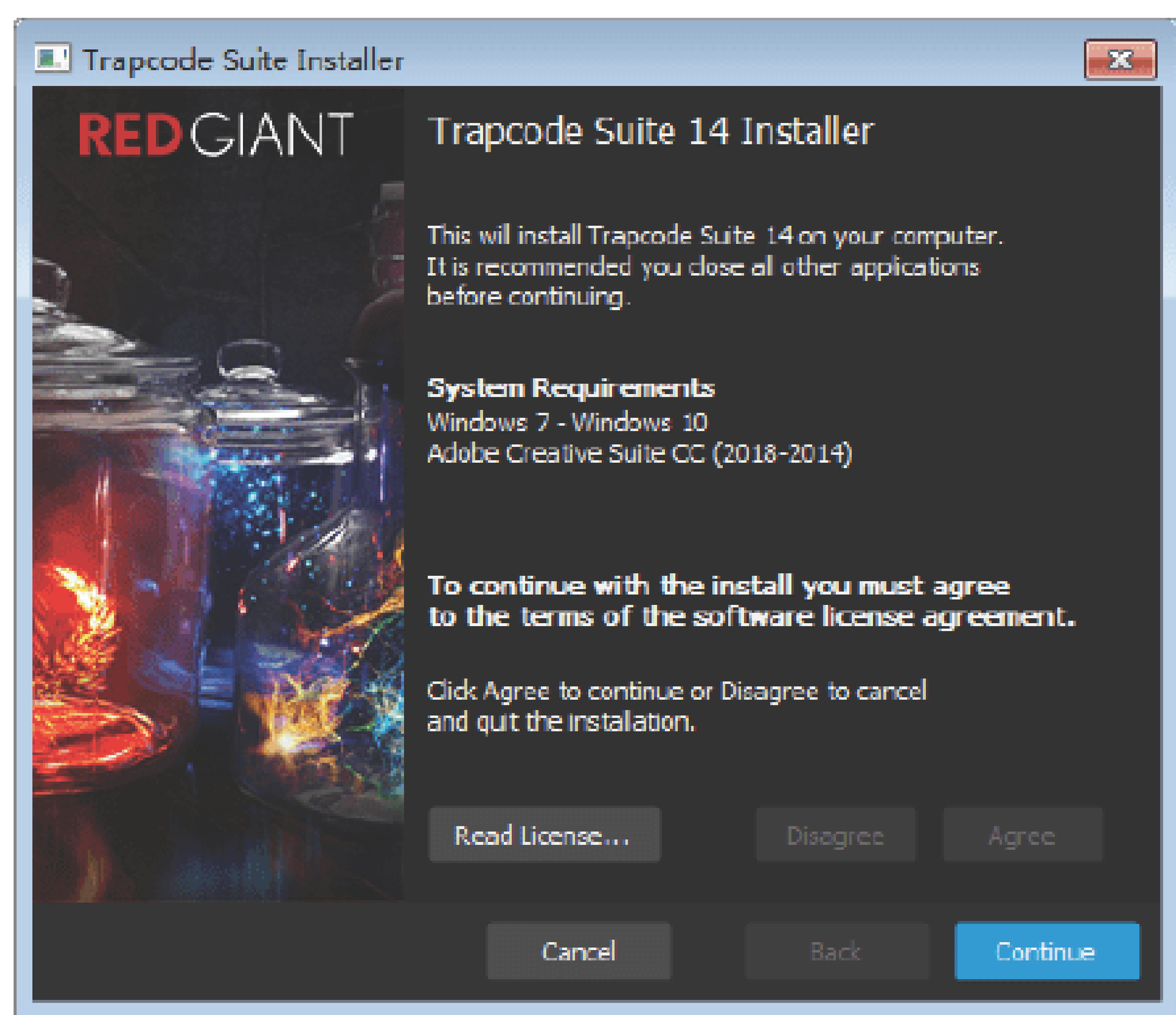
步骤01 双击安装程序，即双击后缀为.exe的Trapcode Suite Installer 14.0.3（红巨星粒子套装安装程序）文件，如图A-1所示。



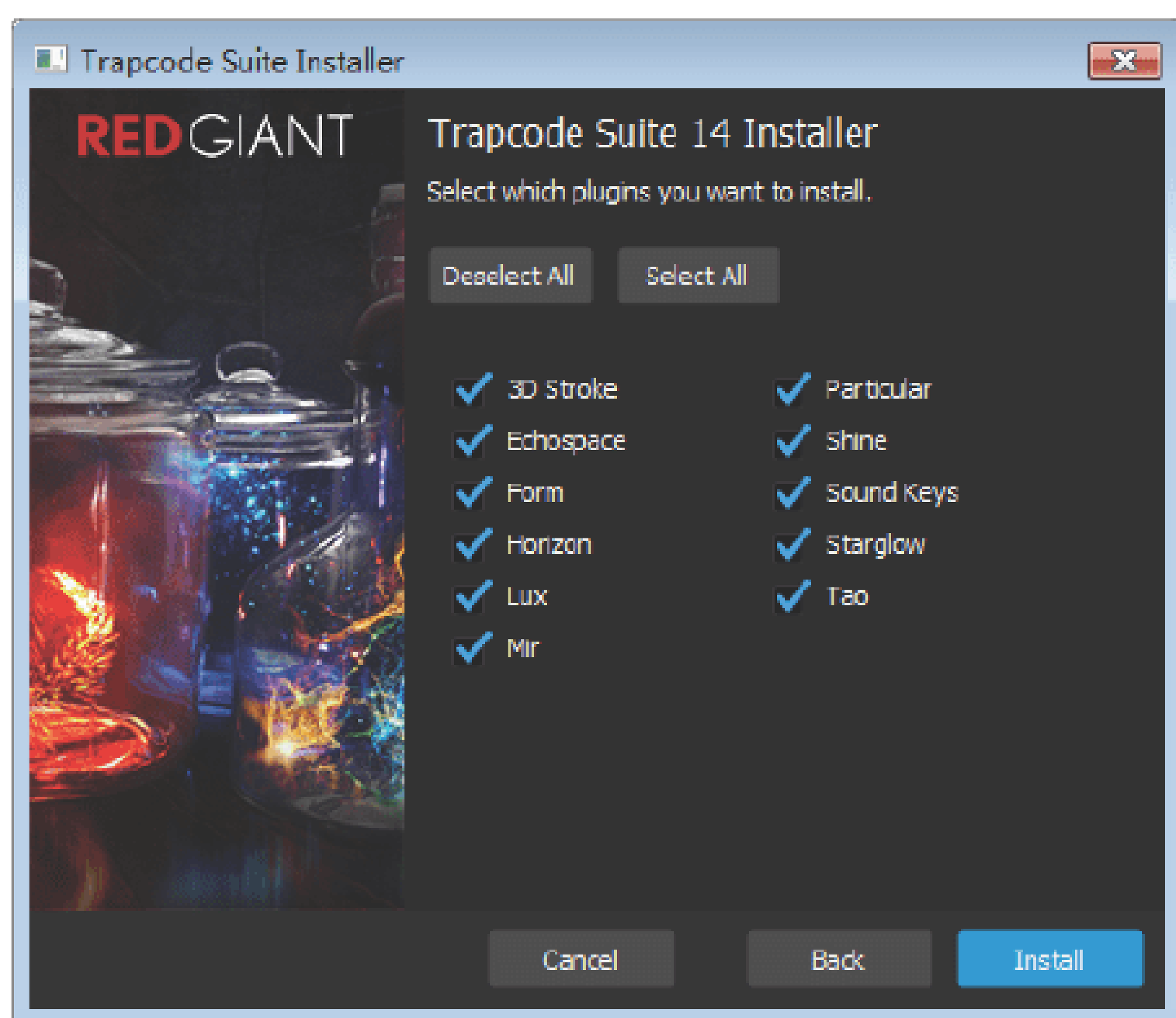
图A-1 双击安装程序

步骤02 双击安装程序后，将弹出安装对话框，单击Agree（同意）按钮，进入如图A-2所示的安装选项对话框，单击Continue（继续）按钮。

步骤03 在出现的如图A-3所示的对话框中选中想要安装的插件复选框，单击Select All（选中所有）按钮，可以选中所有复选框，选择完成后单击Install（安装）按钮。

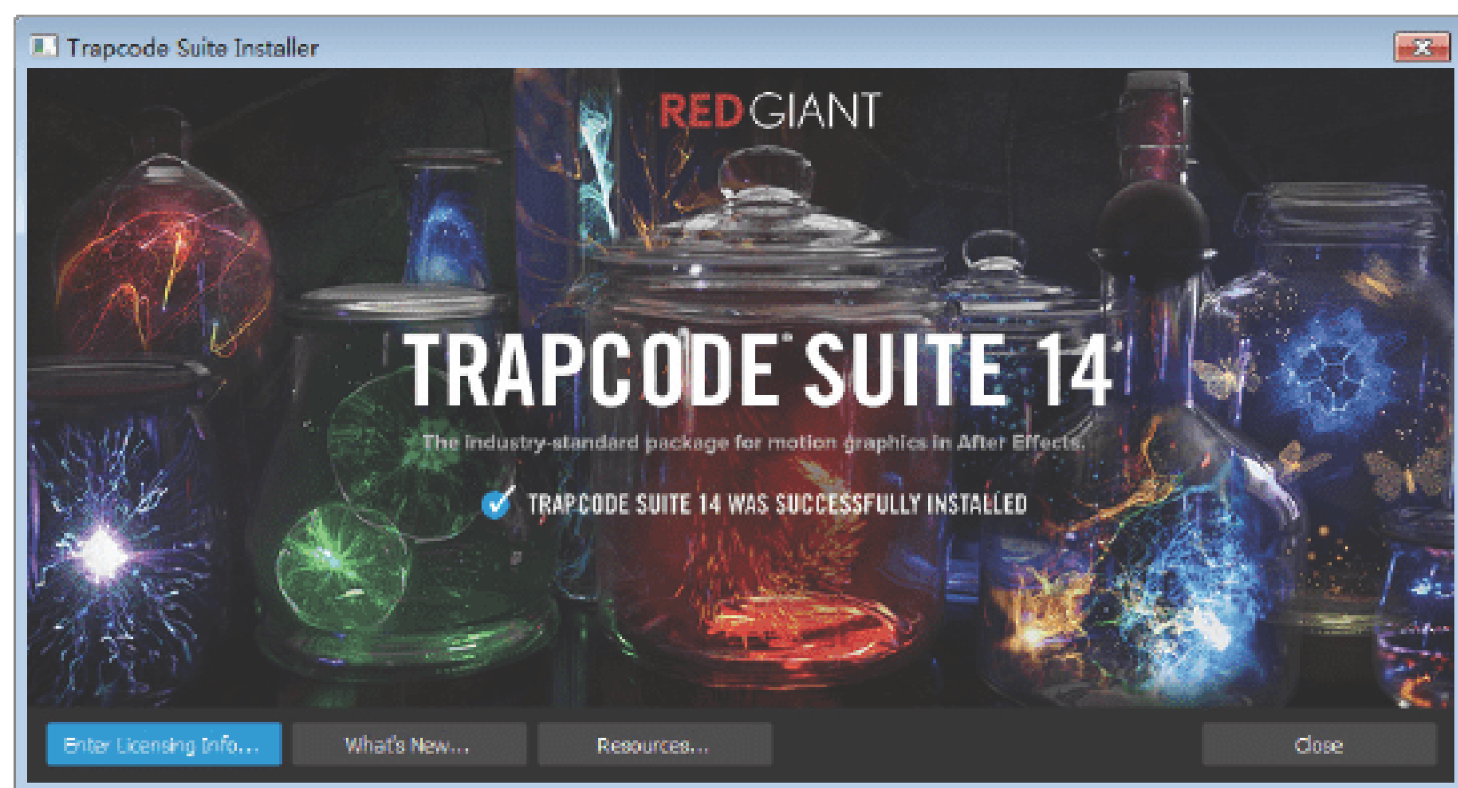


图A-2 安装对话框

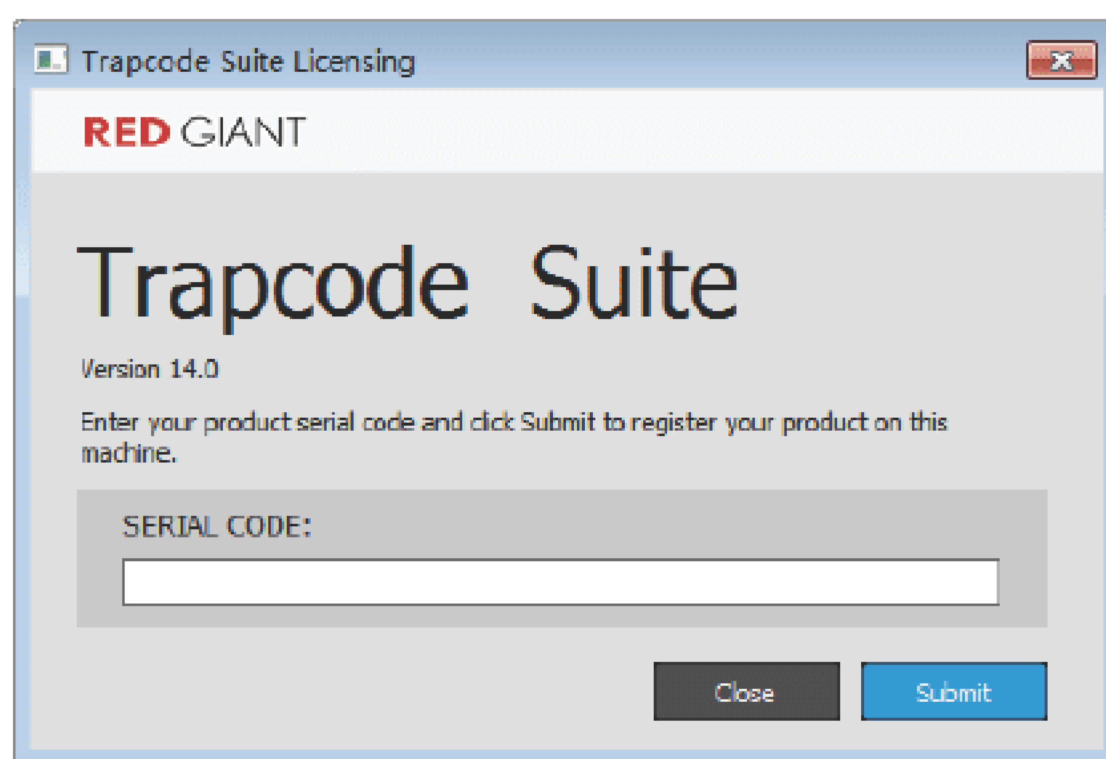


图A-3 选中所有复选框

步骤04 完成安装后即可看到如图A-4所示的安装完成对话框，单击Enter Licensing info（输入许可信息）按钮，打开如图A-5所示的注册码输入对话框，输入注册码后单击Submit（提交）按钮。



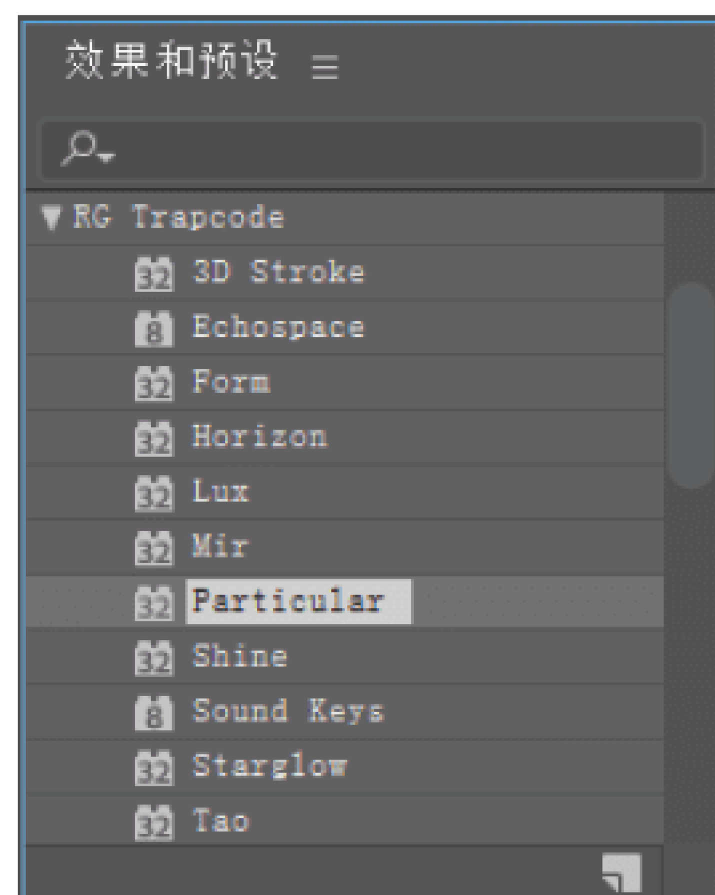
图A-4 安装完成对话框



图A-5 注册码输入对话框

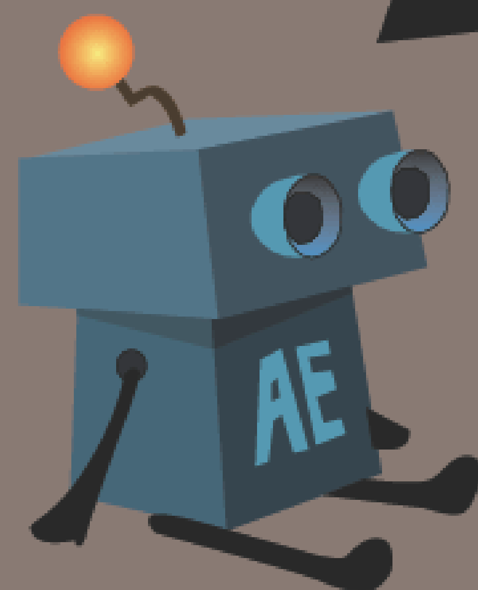
步骤05 在弹出的注册成功对话框中单击OK（确定）按钮完成注册。

步骤06 安装完插件后，重新启动After Effects CC 2018软件，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，即可看到安装的插件，如图A-6所示。



图A-6 安装的插件

附录B Chapter



After Effects CC 2018 默认键盘快捷键

工具栏

操作	Windows 快捷键
选择工具	V
手工具	H
缩放工具	Z（使用Alt键缩小）
旋转工具	W
摄像机工具（统一摄像机工具、轨道摄像机工具、跟踪XY摄像机工具、跟踪Z摄像机工具）	C（连续按C键切换）
向后平移（锚点）工具	Y
遮罩工具（矩形、椭圆）	Q（连续按Q键切换）
钢笔工具（添加节点、删除节点、转换点）	G（连续按G键切换）
文字工具（横排文字、竖排文字）	Ctrl + T（连续按Ctrl + T组合键切换）
画笔、克隆图章、橡皮擦工具	Ctrl + B（连续按Ctrl + B组合键切换）
暂时切换某工具	按住该工具的快捷键
钢笔工具与选择工具临时互换	按住Ctrl
在信息面板显示文件名	Ctrl + Alt + E
复位旋转角度为0	双击旋转工具
复位缩放率为100%	双击缩放工具

项目面板

操作	Windows 快捷键
新项目	Ctrl + Alt + N
新文件夹	Ctrl + Alt + Shift + N
打开项目	Ctrl + O
打开项目时只打开项目窗口	利用打开命令时按住Shift键
打开上次打开的项目	Ctrl + Alt + Shift + P
保存项目	Ctrl + S
打开项目设置对话框	Ctrl + Alt + Shift + K
选择上一子项	向上箭头
选择下一子项	向下箭头
打开选择的素材项或合成图像	双击
激活最近打开的合成图像	\
增加选择的子项到最近打开的合成窗口中	Ctrl + /
显示所选合成图像的设置	Ctrl + K
用所选素材时间线窗口中选中层的源文件	Ctrl + Alt + /
删除素材项目时不显示提示信息框	Ctrl + Backspace
导入素材文件	Ctrl + I
替换素材文件	Ctrl + H
打开解释素材选项	Ctrl+ F
重新导入素材	Ctrl + Alt + L
退出	Ctrl + Q

合成窗口

操作	Windows 快捷键
显示/隐藏标题和动作安全区域	'
显示/隐藏网格	Ctrl + '
显示/隐藏对称网格	Alt + '
显示/隐藏参考线	Ctrl + ;
锁定/释放参考线	Ctrl + Alt + Shift + ;
显示/隐藏标尺	Ctrl + R
改变背景颜色	Ctrl + Shift + B
设置合成图像解析度为完整	Ctrl + J
设置合成图像解析度为二分之一	Ctrl + Shift + J
设置合成图像解析度为三分之一	Ctrl + Alt + Shift + J
设置合成图像解析度为自定义	Ctrl + Alt + J
快照（最多4个）	Ctrl + F5 , F6 , F7 , F8
显示快照	F5 , F6 , F7 , F8
清除快照	Ctrl + Alt + F5 , F6 , F7 , F8
显示通道（RGBA)	Alt + 1，2，3，4
带颜色显示通道（RGBA)	Alt + Shift + 1，2，3，4
关闭当前窗口	Ctrl + W

文字操作

操作	Windows 快捷键
左、居中或右对齐	横排文字工具+ Ctrl + Shift + L、C或R
上、居中或底对齐	直排文字工具+ Ctrl + Shift + L、C或R
选择光标位置和鼠标单击处的字符	Shift + 单击鼠标
光标向左 / 向右移动一个字符	左箭头 / 右箭头
光标向上 / 向下移动一个字符	上箭头 / 下箭头
向左 / 向右选择一个字符	Shift + 左箭头 / 右箭头
向上 / 向下选择一个字符	Shift + 上箭头 / 下箭头
选择字符、一行、一段或全部	双击、三击、四击或五击
以2为单位增大 / 减小文字字号	Ctrl + Shift + < / >
以10为单位增大 / 减小文字字号	Ctrl + Shift + Alt < / >
以2为单位增大 / 减小行间距	Alt + 下箭头 / 上箭头
以10为单位增大 / 减小行间距	Ctrl + Alt + 下箭头 / 上箭头
自动设置行间距	Ctrl + Shift + Alt + A
以2为单位增大 / 减小文字基线	Shift + Alt + 下箭头 / 上箭头
以10为单位增大 / 减小文字基线	Ctrl + Shift + Alt + 下箭头 / 上箭头
大写字母切换	Ctrl + Shift + K
小型大写字母切换	Ctrl + Shift + Alt + K
文字上标开关	Ctrl + Shift + =
文字下标开关	Ctrl + Shift + Alt + =
以20为单位增大 / 减小字间距	Alt + 左箭头 / 右箭头
以100为单位增大 / 减小字间距	Ctrl + Alt + 左箭头 / 右箭头
设置字间距为0	Ctrl + Shift + Q
水平缩放文字为100%	Ctrl + Shift + X
垂直缩放文字为100%	Ctrl + Shift + Alt + X

预览设置（时间线面板）

操作	Windows 快捷键
开始/停止播放	空格
从当前时间点试听音频	.（数字键盘）
RAM预览	0（数字键盘）
每隔一帧的RAM预览	Shift+0（数字键盘）
保存RAM预览	Ctrl+0（数字键盘）
快速视频预览	拖动时间滑块
快速音频试听	Ctrl + 拖动时间滑块
线框预览	Alt+0（数字键盘）
线框预览时保留合成内容	Shift+Alt+0（数字键盘）
线框预览时用矩形替代Alpha轮廓	Ctrl+Alt+0（数字键盘）

层操作（合成窗口和时间线面板）

操作	Windows 快捷键
拷贝	Ctrl + C
复制	Ctrl + D
剪切	Ctrl + X
粘贴	Ctrl + V
撤销	Ctrl + Z
重做	Ctrl + Shift + Z
选择全部	Ctrl + A
取消全部选择	Ctrl + Shift + A 或 F2
向前一层	Shift +]
向后一层	Shift+ [
移到最前面	Ctrl + Shift +]
移到最后面	Ctrl + Shift + [
选择上一层	Ctrl + 向上箭头
选择下一层	Ctrl + 向下箭头
通过层号选择层	1~9（数字键盘）
选择相邻图层	选择一个图层后再按住Shift键选择其他图层
选择不相邻的图层	按住Ctrl键并选择图层
取消所有图层的选择	Ctrl + Shift + A 或F2
锁定所选图层	Ctrl + L
释放所有图层的选择	Ctrl + Shift + L
分裂所选图层	Ctrl + Shift + D
激活选择图层所在的合成窗口	\
为选择图层重命名	按Enter键（主键盘）
在图层窗口中显示选择的层	Enter键（数字键盘）
显示与隐藏图像	Ctrl + Shift + Alt + V
隐藏其他图像	Ctrl + Shift + V
显示选择图层的特效控制面板	Ctrl + Shift + T 或 F3
在合成窗口和时间线面板中转换	\
打开素材图层	双击该图层
拉伸图层适合合成窗口	Ctrl + Alt + F
保持宽高比，拉伸图层适应水平尺寸	Ctrl + Alt + Shift + H
保持宽高比，拉伸图层适应垂直尺寸	Ctrl + Alt + Shift + G
反向播放图层动画	Ctrl + Alt + R
设置入点	[
设置出点	]
剪辑图层的入点	Alt + [
剪辑图层的出点	Alt +]
在时间滑块位置设置入点	Ctrl + Shift + ,
在时间滑块位置设置出点	Ctrl + Alt + ,
将入点移动到开始位置	Alt + Home
将出点移动到结束位置	Alt + End
素材图层质量为优	Ctrl + U
素材图层质量为草稿	Ctrl + Shift + U
素材图层质量为线框	Ctrl + Alt + Shift + U
创建新的固态层	Ctrl + Y
显示固态层设置	Ctrl + Shift + Y
合并图层	Ctrl + Shift + C
约束旋转的增量为45°	Shift + 拖动旋转工具
约束沿X轴、Y 轴或Z轴移动	Shift + 拖动层
等比例缩放素材	按住Shift 键拖动控制手柄
显示或关闭所选图层的特效窗口	Ctrl + Shift + T
添加或删除表达式	在属性区按住Alt键单击属性旁的小时钟按钮
以10为单位改变属性值	按住Shift键在图层属性中拖动相关数值
以0.1为单位改变属性值	按住Ctrl 键在图层属性中拖动相关数值

查看层属性（时间线面板）

操作	Windows 快捷键
显示锚点	A
显示位置	P
显示缩放	S
显示旋转	R
显示音频电平	L
显示波形	LL
显示效果	E
显示蒙版羽化	F
显示蒙版路径	M
显示蒙版不透明度	TT

显示不透明度	T
显示蒙版属性	MM
显示所有动画值	U
显示在对话框中设置图层属性值（与P、S、R、F、M一起）	Ctrl + Shift + 属性快捷键
显示时间线面板中选择的属性	SS
显示修改过的属性	UU
隐藏属性或类别	Alt + Shift + 单击属性或类别
添加或删除属性	Shift + 属性快捷键
显示或隐藏父级栏	Shift + F4
图层开关 / 转换控制开关	F4
放大时间显示	+
缩小时间显示	-
打开【不透明度】对话框	Ctrl + Shift + O
打开【定位点】对话框	Ctrl + Shift + Alt + A

工作区设置（时间线面板）

操作	Windows 快捷键
设置当前时间标记为工作区开始	B
设置当前时间标记为工作区结束	N
设置工作区为选择的图层	Ctrl + Alt + B
未选择图层时，设置工作区为合成图像长度	Ctrl + Alt + B

时间和关键帧设置（时间线面板）

操作	Windows 快捷键
设置关键帧速度	Ctrl + Shift + K
设置关键帧插值法	Ctrl + Alt + K
增加或删除关键帧	Alt + Shift + 属性快捷键
选择一个属性的所有关键帧	单击属性名
拖动关键帧到当前时间	Shift + 拖动关键帧
向前移动关键帧一帧	Alt + 向右箭头
向后移动关键帧一帧	Alt + 向左箭头
向前移动关键帧十帧	Shift + Alt + 向右箭头
向后移动关键帧十帧	Shift + Alt + 向左箭头
选择所有可见关键帧	Ctrl + Alt + A
到前一可见关键帧	J
到后一可见关键帧	K
线性插值法和自动贝塞尔插值法之间转换	Ctrl + 单击关键帧
改变自动贝塞尔插值法为连续贝塞尔插值法	拖动关键帧
定格关键帧转换	Ctrl + Alt + H或Ctrl + Alt + 单击关键帧
连续贝塞尔插值法与贝塞尔插值法之间转换	Ctrl + 拖动关键帧
缓动	F9
缓入	Shift + F9
缓出	Ctrl + Shift + F9
到工作区开始	Home或Ctrl + Alt + 向左箭头
到工作区结束	End或Ctrl+Alt+向右箭头
到前一可见关键帧或图层标记	J
到后一可见关键帧或图层标记	K
到合成图像时间标记	主键盘上的0~9
到指定时间	Alt + Shift + J
向前一帧	Page Up或Ctrl +向左箭头
向后一帧	Page Down或Ctrl +向右箭头
向前十帧	Shift + Page Down或Ctrl + Shift + 向左箭头
向后十帧	Shift + Page Up或Ctrl + Shift + 向右箭头
到图层的入点	I
到图层的出点	o
拖动素材时吸附关键帧、时间标记和出入点	按住 Shift 键并拖动

精确操作（合成窗口和时间线面板）

操作	Windows 快捷键
以指定方向移动图层的一个像素	按相应的箭头
旋转图层1°	+ （数字键盘）
旋转图层-1°	- （数字键盘）

放大图层1%	Ctrl + + （数字键盘）
缩小图层1%	Ctrl + - （数字键盘）
缓动	F9
缓入	Shift + F9
缓出	Ctrl + Shift + F9

效果控件面板

操作	Windows 快捷键
选择上一个效果	向上箭头
选择下一个效果	向下箭头
扩展/收缩特效控制	~
清除所有特效	Ctrl + Shift + E
增加特效控制的关键帧	Alt + 单击效果属性名
激活包含层的合成图像窗口	\
应用上一个特效	Ctrl + Alt + Shift + E
在时间线面板中添加表达式	按Alt键单击属性旁的小时钟按钮

蒙版操作（合成窗口和图层）

操作	Windows 快捷键
椭圆蒙版填充整个窗口	双击椭圆工具
矩形蒙版填充整个窗口	双击矩形工具
新蒙版	Ctrl + Shift + N
选择蒙版上的所有点	Alt + 单击蒙版
自由变换蒙版	双击蒙版
对所选蒙版建立关键帧	Shift + Alt + M
定义蒙版形状	Ctrl + Shift + M
定义蒙版羽化	Ctrl + Shift + F
设置蒙版反向	Ctrl + Shift + I

显示窗口和面板

操作	Windows 快捷键
项目面板	Ctrl + 0
项目流程视图	Ctrl + F11
渲染队列面板	Ctrl + Alt + 0
工具栏	Ctrl + 1
信息面板	Ctrl + 2
预览面板	Ctrl + 3
音频面板	Ctrl + 4
字符面板	Ctrl + 6
段落面板	Ctrl + 7
绘画面板	Ctrl + 8
笔刷面板	Ctrl + 9
关闭激活的面板或窗口	Ctrl + W